

彰化縣縣立華龍國民小學 111 學年度 各年級 彈性學習課程/節數 規劃說明 總表

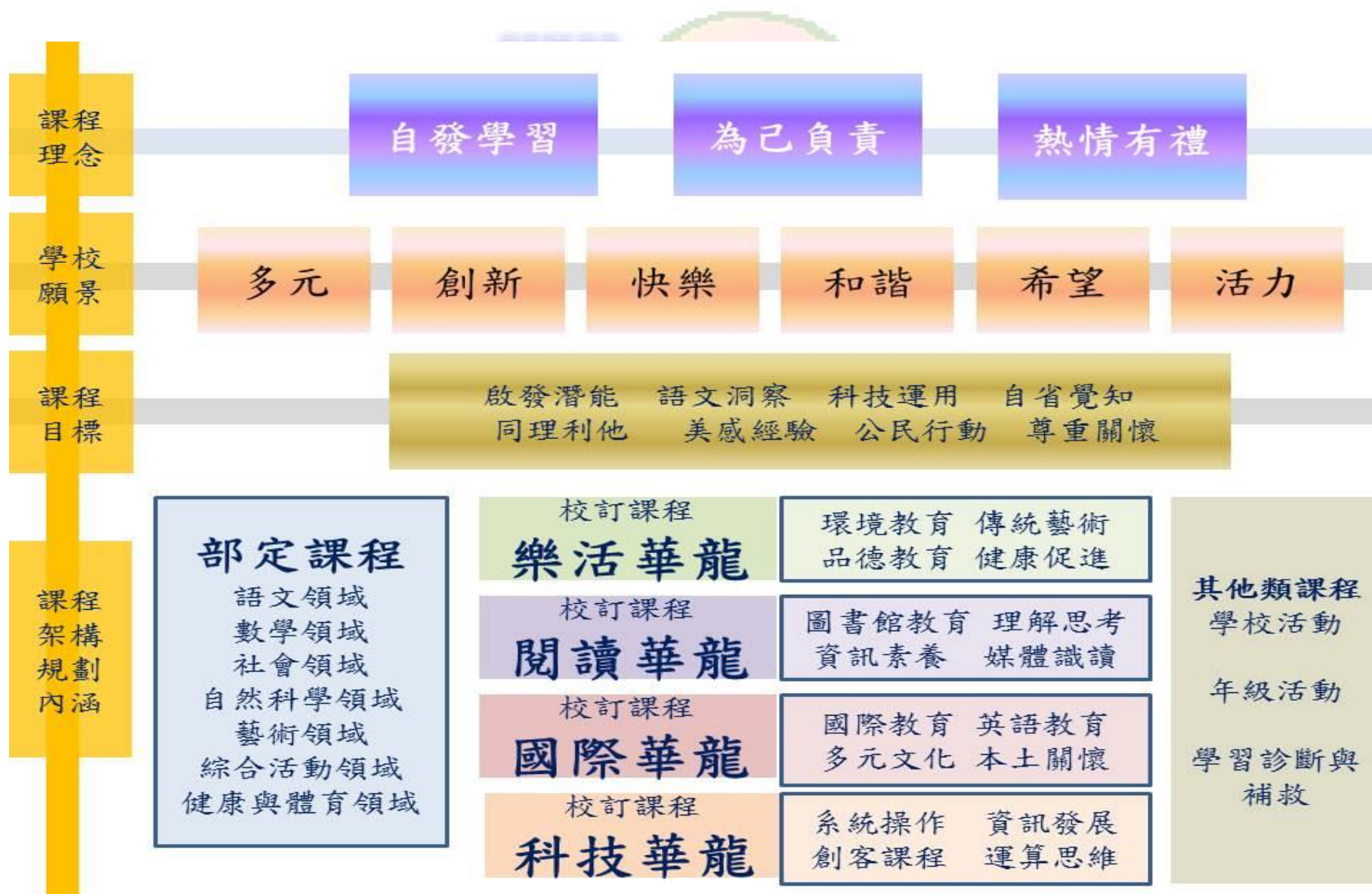
「校訂課程」：是由學校安排，以形塑學校教育願景及強化學生適性發展。彈性學習課程由學校自行規劃辦理全校性、全年級或班群學習活動，提升學生學習興趣並鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程。課程計畫必須列出：教學目標或核心素養、主題名稱、教學重點、評量方式、教學進度。

本校各類彈性學習課程之規劃，呼應學校發展及社區文化、以「多元、創新、快樂、和諧、希望」為願景，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 | 一年級 | | 二年級 | | 三年級 | | 四年級 | | 年級 | 五年級 | | 六年級 | |
|-------------------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|---------------|----------|-----|-----|-----|-----|
| | 課程名稱 | 上學期 | 下學期 | 上學期 | 下學期 | 上學期 | 下學期 | 上學期 | 上學期 | 課程名稱 | 上學期 | 下學期 | 上學期 | 下學期 |
| | | 節數 | 節數 | 節數 | 節數 | 節數 | 節數 | 節數 | 節數 | | 節數 | 節數 | 節數 | 節數 |
| 統整性 主題/ 專題/ 議題 探究 | 閱讀華龍 | 21 | 20 | 21 | 20 | 21 | 20 | | | 選修一:英語 | | | | |
| | 生活英語 | 21 | 20 | 21 | 20 | | | | | 選修二:電腦課 | 21 | 20 | 21 | 18 |
| | 進階英語 | | | | | 21 | 20 | 42(含外 師走讀) | 40(含外 師走讀) | 選修三:外師走讀 | 21 | 20 | 21 | 18 |
| | 科技華龍 | | | | | 21 | 20 | 21 | 20 | 班級閱讀課 | 21 | 20 | 21 | 18 |
| 社團活 動與技 藝埋和 | | | | | | | | | | 班級大小事 | 21 | 20 | 21 | 18 |
| | | | | | | | | | | 華龍大小事 | 21 | 20 | 21 | 18 |
| 其他類 課程 | 華龍大小事 | 21 | 20 | 21 | 20 | 21 | 20 | 21 | 20 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | 合計 | 63 | 60 | 63 | 60 | 84 | 80 | 84 | 80 | 合計 | 105 | 100 | 105 | 90 |

課程地圖(依學校課程願景擬定課程目標與發展重點)



彰化縣秀水鄉華龍國小 111 學年度上學期三年級彈性學習節數教學計畫表

一、彈性學習課程節數規劃

| 每週學習節數 | 4 節 | |
|---------------|---------------|----------|
| 學期總節數 | 84 節 | |
| 項目 | 內容 | 節數 合計 |
| 閱讀華龍 | 結合閱讀素養與其他相關議題 | 21 |
| 國際華龍 | 英文 | 21 |
| 科技華龍 | 電腦 | 21 |
| 樂活華龍 | 學校行事 | 15 |
| | 班級大小事 | 6 |
| 合計彈性學習總節數： 84 | | |

二、彈性學習課程實施計畫

| 週次 | 學校行事 | 樂活華龍 | | 科技華龍 | 國際華龍 | 閱讀活龍 |
|----|--|--------------------|-------|------------------|---------------------------|---------------------------|
| | | 學校行事 | 班級大小事 | | | |
| 1 | 1. 祖父母節 2. 教學準備日(備課工作坊) 3. 返校日、學習扶助期初會議 4. 開學、學生註冊、正式上課 5. 新生入學活動、新生家長說明會、祖父母節活動 | 祖父母節活動 | | 第一章 電腦生活·多采多姿 | Get Ready | 【圖書館利用】認識圖書資源的分類方法 |
| 2 | 1. 校務會議、責任通報研習、交通安全期初會議 2. 故事圖書館志工期初會議 3. 特教 IEP 期初會議、特推會議 | | 書法課程 | 第一章 電腦生活·多采多姿 | Unit 1 The Birthday Party | 線上閱讀認證操作 |
| 3 | 1. 自治鄉長政見審查 2. 英語單字測驗(四~六年級) 3. 週三進修-特教研習(文祥)、直排輪圍棋 1、書法 1 4. 陶笛 1、國家防災日避難演練預演、桌球、菁英班 5. 家長委員會會議、志工會議、志工聯誼 | 英語單字測驗 | | 第二章 電腦使用·真簡單 | Unit 1 The Birthday Party | 線上閱讀認證操作 |
| 4 | 1. 自治鄉長政見發表 2. 自治鄉長選舉活動、桌球 3. 直排輪圍棋 2、書法 2 4. 陶笛 2、桌球、菁英班 5. 國家防災日避難演練 | 自治鄉長政見發表、國家防災日避難演練 | | 第二章 電腦使用·真簡單 | Unit 1 The Birthday Party | 【圖書館利用】認識圖書館提供的媒體資源與服務(1) |
| 5 | 1. 教師節敬師活動 2. 週三進修-、直排輪圍棋 3、書法 3 3. 陶笛 3、桌球、菁英班 4. 暑期作業展 | 教師節敬師活動 | | 第三章 視窗操作·我最行 | Unit 2 Poor Kevin | 【圖書館利用】認識圖書館提供的媒體資源與服務(2) |
| 6 | 1. 班親會暨親子共讀 2. 桌球、樂活健行活動暨社區交通安全教育 3. 週三進修-社群 1、直排輪圍棋 4、書法 4 4. 陶笛 4、桌球、菁英班 | 樂活健行活動暨社區交通安全教育 | | 第三章 視窗操作·我最行 | Unit 2 Poor Kevin | 線上閱讀認證操作 |

| | | | | | | |
|----|--|----------------------|------|-----------------|---------------------------|-----------------------|
| 7 | 1. 腳踏車考照、午餐訪視(溪湖豐成)、桌球 2. 直排輪圍棋 5 | 腳踏車考照 | | 第三章 視窗操作·我最行 | Unit 2 Poor Kevin | 【圖書館利用】善用基本的資訊檢索技能(1) |
| 8 | 1. 桌球 2. 週三進修-、直排輪圍棋 6、書法 5 3. 一、四年級蟻蟲及尿液初檢 4. 調閱社會習作、陶笛 5、桌球、菁英班 5. 校外教學、車輛安全檢查及逃生演練 | 萬聖節活動 | | 第四章 英文輸入·輕鬆打 | Unit 2 Poor Kevin | 【圖書館利用】善用基本的資訊檢索技能(2) |
| 9 | 1. 第一次學習評量國卷審題 2. 婦幼人身安全暨性騷擾、性侵害防治宣導 3. 一、四年級健康檢查 4. 週三進修-社群 2、直排輪圍棋 7、書法 6 5. 第一次學習評量命題、陶笛 6、桌球、菁英班 | 婦幼宣導 | | 第四章 英文輸入·輕鬆打 | Review 1 | 線上閱讀認證操作 |
| 10 | 1. 桌球 2. 第一次學習評量(國自英)、一年級注音符號測驗、週三進修-、書法 7、一、四年級蟻蟲及尿液複檢 3. 第一次學習評量(數社)、陶笛 7 | | 複習功課 | 第四章 英文輸入·輕鬆打 | Review 1 | 【閱讀素養】班級書箱-橋梁書選讀:神奇樹屋 |
| 11 | 1. 校內語文競賽 2. 週三進修-社群 3、直排輪圍棋 8、書法 8 3. 調閱國語習作、陶笛 8、桌球、菁英班 | 校內語文競賽 | | 第五章 中文輸入·頂呱呱 | Unit 3 At B&J's Toys | 【閱讀素養】班級書箱-橋梁書選讀:神奇樹屋 |
| 12 | 1. 縣長盃田徑賽 2. 桌球、行動美術館(3-6 年級 8:40-9:20) 3. 直排輪圍棋 9、書法 9 4. 陶笛 9、桌球、菁英班 | 行動美術館 (8:40-9:20) | | 第五章 中文輸入·頂呱呱 | Unit 3 At B&J's Toys | 線上閱讀認證操作 |
| 13 | 1. 直排輪圍棋 10、書法 10 2. 陶笛 10、桌球、菁英班 | 感恩節活動 | | 第五章 中文輸入·頂呱呱 | Unit 3 At B&J's Toys | 【閱讀素養】班級書箱-橋梁書選讀:神奇樹屋 |
| 14 | 1. 桌球、 2. 直排輪圍棋 11、家庭訪視、書法 11 3. 陶笛 11、桌球、菁英班 | | 書法課程 | 第六章 檔案管理·有妙方 | Unit 3 At B&J's Toys | 線上閱讀認證操作 |
| 15 | 1. 校慶運動會會前賽 2. 週三進修、直排輪圍棋 12、書法 12 3. 調閱數學習作、陶笛 12、菁英班、(桌球) | 校慶運動會會前賽 | | 第六章 | Unit 4 Baby Dragon's Gift | 【閱讀素養】兒童故事是什麼?(1) |

| | | | | 檔案管理·有妙方 | | |
|----|---|---------|------|----------------|--|-------------------|
| 16 | 1. 校慶運動會預演 2. 週三進修-社群4、直排輪圍棋13 3. 菁英班 | 校慶運動會預演 | | 第七章 小畫家·塗塗鴉 | Unit 4 Baby Dragon's Gift | 【閱讀素養】兒童故事是什麼?(2) |
| 17 | 1. 校慶運動會 2. 校慶運動會補放假 3. 世界繪本插畫暨繪本展 B 4. 桌球、樂活健行活動 5. 週三進修-、直排輪圍棋14 6. 桌球、菁英班 | 樂活健行活動 | | 第七章 小畫家·塗塗鴉 | Culture & Festivals Merry Christmas! | 【閱讀素養】兒童故事是什麼?(3) |
| 18 | 1. 桌球 2. 週三進修、直排輪圍棋15 3. 調閱自然/生活習作、桌球、菁英班 4. 藝術探索見學之旅 | 聖誕報佳音活動 | | 第七章 小畫家·塗塗鴉 | Unit 4 Baby Dragon's Gift | 【閱讀素養】兒童故事是什麼?(4) |
| 19 | 1. 桌球 2. 元旦放假一日 3. 調閱作文簿(基本篇數:6)、桌球、菁英班 | | 書法課程 | 第八章 運算思維初體驗 | Unit 4 Baby Dragon's Gift | 【閱讀素養】兒童故事是什麼?(5) |
| 20 | 第二次學習評量國卷審題、桌球 第二次學習評量命題、桌球、菁英班 | | 複習功課 | 第八章 運算思維初體驗 | Review 2 | 線上閱讀認證操作 |
| 21 | 1. 特教 IEP 期中會議 2. 第二次學習評量(國自英) 3. 第二次學習評量(數社健) 4. 故事圖書館志工期末會議、學習扶助期末會議 5. 休業式 | | 複習功課 | 第八章 運算思維初體驗 | Review 2 | 期末檢討回顧 |

PS：每週二為本校母語日，請各位老師授課時盡量使用母語進行教學。

彰化縣秀水鄉華龍國小 111 年度下學期三年級彈性學習節數教學計畫表

一、彈性學習課程節數規劃

| | | |
|---------------|---------------|----------|
| 每週學習節數 | 4 節 | |
| 學期總節數 | 80 節 | |
| 項目 | 內容 | 節數 合計 |
| 閱讀華龍 | 結合閱讀素養與其他相關議題 | 20 |
| 國際華龍 | 英文 | 20 |
| 科技華龍 | 電腦 | 20 |
| 樂活華龍 | 學校行事 | 16 |
| | 班級大小事 | 4 |
| 合計彈性學習總節數： 80 | | |

二、彈性學習課程實施計畫

| 週次 | 學 校 行 事 | 樂活華龍 | | 科技華龍 | 國際華龍 | 閱讀華龍 |
|----|--|------------------------|-------|---------------------------|----------------------|--------------------------------|
| | | 學校行事 | 班級大小事 | | | |
| 1 | 1. 友善校園活動週 2. 校務會議、防疫會議、學習扶助期初會議、 教學準備日(備課工作坊)、教評會 3. 始業式、開學註冊並上課、防疫宣導、反霸 凌宣導、防疫清潔日 4. 人權輔導團到校、故事志工期初會議 5. 和平紀念日放假一日 | 反霸凌宣導 | | 第一章 網路世界真有趣 | Get Ready | 【圖書館利用】會 使用電子書和電子 資料庫(1) |
| 2 | 1. 桌球、防災教育-避難疏散演練 2. 桌球、菁英班 3. 適應體育運動會 | 避難疏散演練 | | 第一章 網路世界真有趣 | Get Ready | 【圖書館利用】會 使用電子書和電子 資料庫(2) |
| 3 | 1. 畢業班升學輔導(11:20) 2. 桌球 3. 太極拳1、直排輪1圍棋1、書法1 4. 陶笛7、桌球、菁英班、足球 5. 小小說書人比賽(員東) | | 書法課程 | 第二章 Google 搜尋與生 活應用 | Unit 1 Funny Animals | 線上閱讀認證操作 |
| 4 | 1. 英語單字檢測(三~六年級) 2. 太極拳2、週三進修2、直排輪2圍棋2、 書法2 3. 陶笛1、桌球、菁英班、足球 4. 班親會(3/20前-書面宣導) | 英語單字檢測 | | 第二章 Google 搜尋與生 活應用 | Unit 1 Funny Animals | 【閱讀素養】科普 書是什麼(5) |
| 5 | 1. 太極拳3、直排輪3圍棋3、書法3 2. 陶笛2、桌球、菁英班、足球 3. 績優寒假評選 | | | 第三章 Gmail 電子郵差 | Unit 1 Funny Animals | 【閱讀素養】科普 書是什麼(5) |
| 6 | 1. 兒童節表演活動、模範兒童表揚、校園腸病 毒事件演練 2. 週三進修3 | 兒童節表演活 動、模範兒童 表揚 | | 第三章 Gmail 電子郵差 | Unit 1 Funny Animals | 【閱讀素養】科普 書是什麼(5) |
| 7 | 1. 迷你馬拉松 2. 太極拳4、週三進修4、直排輪4圍棋4、 書法4 3. 陶笛3、桌球、菁英班、足球、人權團蒞校 4. 新生報到 | 迷你馬拉松 | | 第三章 Gmail 電子郵差 | Unit 2 Teamwork | 【閱讀素養】科普 書是什麼(5) |

| | | | | | | |
|----|--|------------------|------|--------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| 8 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 桌球、樂活健行-生態閱讀觀察暨社區交通安全教育、午餐訪視(玉美研) 2. 太極拳 5、直排輪 5 圍棋 5、書法 5 3. 調閱社會習作、陶笛 4、桌球、菁英班、足球 | 樂活健行 | | <p>第四章</p> <p>Google 地圖真好用</p> | Unit 2 Teamwork | 【閱讀素養】科普書是什麼(5) |
| 9 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 校內跳蚤市場節能減碳活動 2. 太極拳 6、週三進修 5-食育教育 3. 直排輪 6 圍棋 6、書法 6 4. 陶笛 5、桌球、菁英班、足球 | 校內跳蚤市場 節能減碳活動 | | <p>第四章</p> <p>Google 地圖真好用</p> | Unit 2 Teamwork | 線上閱讀認證操作 |
| 10 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 惜食愛地球師生宣導(8:00-9:40) 2. 太極拳 7、週三進修 1-健促口腔保健研習(14:00-16:00)、直排輪 7 圍棋 7、書法 7、第一次學習評量國卷審題 3. 陶笛 6、桌球、菁英班、足球 4. 九歌劇場到校(10:00-11:30)、第一次學習評量命題 5. 國語文分區賽 | 惜食愛地球宣 導 | | <p>第五章</p> <p>YouTube 影音世界</p> | Unit 2 Teamwork | 線上閱讀認證操作 |
| 11 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 親職講座(8:30-10:30) 2. 母親節感恩活動 3. 太極拳 8、週三進修 6-蒙氏小學教育與新課綱對話工作坊(14:00-16:00)、直排輪 8 圍棋 8、書法 8 4. 菁英班 5. 第一次學習評量(國自英) 6. 第一次學習評量(數社) | 母親節感恩活 動 | | <p>第五章</p> <p>YouTube 影音世界</p> | Review 1 | 【圖書館利用】認識新聞媒體(含讀報)(1) |
| 12 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 法律宣導(8:20-9:20)、桌球 2. 太極拳 9、家庭訪視、直排輪 9 圍棋 9、書法 9 3. 調閱國語習作、陶笛 8、桌球、菁英班、足球 4. 創意戲劇比賽 | 法律宣導 | | <p>第六章</p> <p>網路資源與資安防護</p> | Unit 3 The Monster Parade | 【圖書館利用】認識新聞媒體(含讀報)(2) |
| 13 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 桌球、生態閱讀宣導(8:20-9:20) 2. 太極拳 10、週三進修 7-社群 6、直排輪 10 圍棋 10、書法 10 3. 陶笛 9、桌球、<u>菁英班</u>、足球 4. 畢業班探索教學(聯團舍營)、車輛安全檢查及逃生演練 | 生態閱讀宣導 | | <p>第六章</p> <p>網路資源與資安防護</p> | Culture & Festivals Mother's Day | 【圖書館利用】認識新聞媒體(含讀報)(3) |
| 14 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 文康休閒活動 2. 全民科學日 3. 太極拳 11、直排輪 11 圍棋 11、書法 11 | 大眾科學日 | 書法課程 | 第七章 | Unit 3 The Monster Parade | 線上閱讀認證操作 |

| | | | | | | |
|----|---|----------------|------|-------------------------------|---------------------------|--|
| | 4. 5-6 年級 CPR 5. 陶笛 10、桌球、菁英班、足球 6. 調閱自然/生活習作 | | | 雲端硬碟與 Google 文件 | | |
| 15 | 1. 消防組訓 2. 太極拳 12、週三進修 8-創價學會、直排輪 12 圍棋 12、書法 12 3. 陶笛 11、桌球、菁英班、足球 4. 教學扶助結案會議 | 消防組訓 | | 第七章 雲端硬碟與 Google 文件 | Unit 3 The Monster Parade | 【閱讀素養】班級 書箱-橋梁書選讀： 長頸鹿的信+鯨老 師的信 |
| 16 | 1. 桌球、樂活健行 2. 太極拳 13、直排輪 13 圍棋 13、書法 13、 六年級畢業考國卷審題 3. 調閱數學習作、陶笛 12、桌球、菁英班、 足球、人權團蒞校 4. 六年級畢業考命題 | 樂活健行 | | 第七章 雲端硬碟與 Google 文件 | Unit 3 The Monster Parade | 【閱讀素養】班級 書箱-橋梁書選讀： 長頸鹿的信+鯨老 師的信 |
| 17 | 1. 桌球、家暴及性騷擾防治宣導(8:40-9:20) 2. 太極拳 14、直排輪 14 圍棋 14、書法 14 3. 桌球、菁英班、足球 4. 六年級畢業考(國自英)、 5. 六年級畢業考(數社健) | 家暴及性騷擾 防治宣導 | | 第八章 Google 相簿與 Code.org | Unit 4 Jello's Family | 【閱讀素養】班級 書箱-橋梁書選讀： 長頸鹿的信+鯨老 師的信 |
| 18 | 1. 桌球、食品添加物師生宣導(8:00-9:40) 2. 太極拳 15、直排輪 15 圍棋 15、書法 15、 畢業班社區巡禮暨四健會社區探索 3. 第二次學習評量國卷審題 4. 第二次學習評量命題、調閱作文簿(基本篇 數：6) 5. 畢業典禮 | 食品添加物宣 導 | | 第八章 Google 相簿與 Code.org | Unit 4 Jello's Family | 【閱讀素養】班級 書箱-橋梁書選讀： 長頸鹿的信+鯨老 師的信 |
| 19 | 1. 特教 IEP(6/29-7/3)、縣長獎頒獎 (PM12:30) 2. 桌球 3. 書法 16 4. 桌球、足球 5. 故事志工期末會議 6. 第二次學習評量(國自英) 7. 第二次學習評量(數社健) | | 複習功課 | 第八章 Google 相簿與 Code.org | Unit 4 Jello's Family | 線上閱讀認證操作 |
| 20 | 1. 交通安全期末會議、學習扶助期末會議 2. 成績統計及學籍整理 3. 休業式 | | 複習功課 | 第八章 Google 相簿與 Code.org | Unit 4 Jello's Family | 期末檢討回顧 |

彰化縣秀水鄉華龍國民小學 111 學年度第 1 學期三年級彈性學習 科技華龍 課程計畫

| | | | | | |
|---------------------|---|--|---|------|-----------|
| 課程名稱 | 科技華龍 | 實施年級(班級組別) | 三 | 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"/>統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/>主題<input checked="" type="checkbox"/>專題<input checked="" type="checkbox"/>議題)</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 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"/>獨立發展 其他類:<input type="checkbox"/>藝術才能班及體育班專門課程</p> <p>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</p> | | | | |
| 設計理念 | <p>1. 正確使用電腦觀念養成：使學生具備基本操作能力，養成正確指法，熟練中、英打，並能把檔案做有系統分類。</p> <p>2. 跨領域學習：融入「國語、英文、藝術…等」跨領域學習，培養在日常生活中靈活應用電腦的能力。</p> <p>3. 啟發學生對電腦繪圖的興趣，激發學生自主學習、創作的動機與能力。</p> <p>4. 學習、了解、運用電腦的思維，來幫助思考，找出問題的解決方法，提升運算思維能力與科技素養。</p> | | | | |
| 本教育階段 總綱核心素 養 | 總綱核心素養項目 | 國民小學教育(E)核心素養具體內涵 | | | |
| | A1 身心素質與自我精進 | 科-E-A1 具備正確且安全地使用科技產品的知能與行為習慣。 健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。 | | | |
| | A2 系統思考與解決問題 | 科-E-A2 具備探索問題的能力，並能透過科技工具的體驗與實踐處理日常生活問題。 藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。 綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。 | | | |
| | A3 規劃執行與創新應變 | 科-E-A3 具備運用科技規劃與執行計畫的基本概念，並能應用於日常生活。 | | | |
| | B1 符號運用與溝通表達 | 科-E-B1 具備科技表達與運算思維的基本素養，並能運用基礎科技與邏輯符號進行人際溝通與概念達。 | | | |

| | | |
|--------------|--|--|
| | | <p>英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。</p> <p>藝-E-B1 理解藝術符號，以表達情意觀點。</p> |
| B2 科技資訊與媒體素養 | | <p>科-E-B2 具備使用基本科技與資訊工具的能力，並理解科技、資訊與媒體的基礎概念。</p> <p>國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。</p> <p>數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p> |
| B3 藝術涵養與美感素養 | | <p>科-E-B3 了解並欣賞科技在藝術創作上的應用。</p> <p>綜-E-B3 覺察生活美感的多樣性，培養生活環境中的美感體驗，增進生活的豐富性與創意表現。</p> |
| C1 道德實踐與公民意識 | | 科-E-C1 認識科技使用的公民責任，並具備科技應用的倫理規範之知能與實踐力。 |
| C2 人際關係與團隊合作 | | 科-E-C2 具備利用科技與他人互動及合作之能力與態度。 |
| 課程目標 | <p>一、啟發學生電腦學習動機和興趣，包括了解電腦軟硬體及在生活上的應用，並能健康使用電腦。</p> <p>二、使學生具備 Windows 10 作業系統操作能力，包括視窗操作，及檔案管理的應用技巧。</p> <p>三、從做中學，教導學生熟悉正確的鍵盤法，及中英文輸入的技巧。</p> <p>四、教導學生學會繪圖軟體小畫家，能利用電腦思維構思畫畫流程與創作。</p> <p>五、落實資訊教育生活化，提昇學生資訊應用能力。</p> <p>六、培養學生當碰到問題，能具備使用電腦的思維來解決問題的能力。</p> | |
| 配合融入之領域或議題 | <input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" 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 checked="" 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 | 常用作業系統軟體基本操作、電腦中英文輸入、使用電腦進行繪圖創作、學習用電腦的思維解決問題。 | |

課程架構脈絡

| 教學 期程 | 單元與 活動名 稱 | 科技領域 核心素養 (校訂或相關領域) | 學習表現 (教學目標) | 學習內容 | 學習重點 (教學重點) | 教學活動 (發展活動) | 節 數 | 學習評量 | 自選教 材 或學習 單 |
|--------------|--------------------------|--|---|--|--|--|--------|-------------------------------|--|
| 第01週 第02週 | 第一章 電腦生 活·多 采多姿 | 科-E-A1 科-E-A3 科-E-B2 科-E-C1 【跨領域】 健體-E-A1 | 1. 資 a-II-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 2. 資 a-II-4 能具備學習資訊科技的興趣。 3. 資 a-II-3 能了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 4. 資 t-II-1 能認識常見的資訊系統。 5. 資 a-II-2 能建立康健的數位使用習慣與態度。 【跨領域】 6. 健體 4a-II-2 展現促進健康的行為。 | 1. 資 S-II-1 常見系統平台之基本功能操作。 2. 資 D-II-1 常見的數位資料類型與儲存架構。 3. 資 S-II-3 常見網路設備與行動裝置之功能簡介。 【跨領域】 4. 健體 Bc-II-1 暖 | 1. 神奇的電腦世界 2. 電腦的由來 3. 電腦教室守則 4. 電腦和基本配備背後連接埠和不同類型的電腦 5. 電腦周邊設備(和用品) 6. 健康使用電腦(健康操) | 壹、準備活動 ◎學生攜帶 Windows10 電腦入門輕鬆學課本。 ◎老師準備電腦教室注意事項的安全守則宣導、相關影片及檔案。 ◎引起動機：日常生活中有哪些電腦的應用？ 貳、教學(發展)活動 1. 教師提問「日常生活中有哪些電腦的應用？」藉以引起學習動機。藉由書本或動畫影片，介紹電腦在生活上的應用，電腦科技無所不在。 2. 透過動畫影片，讓學生認識電腦由來。 3. 向學生介紹電腦教室的環境，並宣讀電腦教室守則，使學生能正確、安全的操作電腦。 4. 藉由實際觀察，讓學生了解電腦基本配備，背後有哪些連接埠，和各式各樣的電腦。 5. 依功能說明電腦分為哪些周邊設 | 2 | 1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 | 1. Window s 10 電腦入門 2. 影音動畫教學 3. 範例光碟 4. 線上教學遊戲 5. 課後評量-觀察和比較 6. 成果採收遊戲 |

| | | | | | | | | |
|-------------------|-----------------|--|---|--|--|---|------------------------------------|---|
| | | | | 身、伸展動作原則。 5. 健體 Bc-II-2 運動與身體活動的保健知識。 | | 備，及常見的用品。 6. 老師示範正確坐姿，教導學生電腦健康操，使其了解使用電腦健康保健觀念。 參、綜合活動 1. 學生宣誓並簽署「電腦教室使用守則」。 2. 觀察學生使用電腦時的坐姿，並一一個別指導調整。 3. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。 | | |
| 第03週) 第04週 | 第二章 電腦使用·真簡單 | 科-E-A1 科-E-A3 科-E-B2 科-E-C1 【跨領域】 綜-E-A2 | 1. 資 a-II-4 能具備學習資訊科技的興趣。 2. 資 t-II-1 能認識常見的資訊系統。 3. 資 a-II-3 能了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 【跨領域】 | 1. 資 S-II-1 常見系統平台之基本功能操作。 2. 資 D-II-1 常見的數位資料類型與儲存架構。 3. 資 S-II-2 常見系統平臺之使用與維護。 | 1. 認識電腦軟體 2. 開機啟動電腦 3. 滑鼠的使用 上機練習:卡打車打打氣 4. 觸控裝置的體驗 5. 光碟機螢幕操作 6. 關機說Bye!Bye! 7. 寶貝我的電腦 | 壹、準備活動 ◎老師至學生班級整隊、帶隊至電腦教室。 ◎學生攜帶 Windows10 電腦入門輕鬆學課本。 ◎準備上課所需影片和檔案。 ◎引起動機：你會正確的開機和關機嗎？ 貳、教學(發展)活動 1. 教師提問「你會正確的開機和關機嗎？」藉以引起學習動機。 藉由書本或動畫影片，介紹作業系 | 2 1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 | 1. Windows 10 電腦入門 2. 影音動畫教學 3. 範例光碟 4. 線上教學遊戲 5. 課後評量-檢核小達人 6. 成果採收遊戲 |

4. 綜 3a-II-1 覺察生活中潛藏危機的情境，提出並演練減低或避免危險的方法。

【跨領域】

4. 綜 Ca-II-3 生活周遭潛藏危機的處理與演練。

統種類及 Windows 10。

2. 教導學生如何開機，及多使用者帳號開機方法。
3. 教導學生如何使用滑鼠，並透過「卡打車打打氣」軟體，練習滑鼠操作。
4. 透過教學影片，介紹觸控裝置的使用和體驗。
5. 介紹光碟機、螢幕及喇叭的使用，實際指導學生操作螢幕、喇叭的調整。
6. 教導學生如何正確關機，及關機注意事項。包括：睡眠、重新啟動的使用時機。
7. 老師提問並分組討論，如何保養、清潔電腦配備及注意事項。

參、綜合活動

1. 學生練習開機與關機，並實際調整螢幕與喇叭等。
2. 學生透過「卡打車打打氣」遊戲，熟悉滑鼠移動、按一下左鍵等操作方式。
3. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。

| | | | | | | | | |
|----------------------|-------------------------|---|---|---|---|--|---|--|
| <p>第05週 第07週</p> | <p>第三章 視窗操作·我最行</p> | <p>科-E-A1 科-E-A3 科-E-B2 科-E-C1</p> <p>【跨領域】 藝-E-B1 健體-E-A1</p> | <p>1. 資 a-II-4 能具備學習資訊科技的興趣。</p> <p>2. 資 t-II-1 能認識常見的資訊系統。</p> <p>3. 資 a-II-2 能建立康健的數位使用習慣與態度。</p> <p>【跨領域】</p> <p>4. 藝 1-II-3 能試探媒材特性與技法，進行創作。</p> <p>5. 健體 4a-II-2 展現促進健康的行為。</p> | <p>1. 資 S-II-1 常見系統平台之基本功能操作。</p> <p>2. 資 D-II-1 常見的數位資料類型與儲存架構。</p> <p>3. 資 S-II-2 常見系統平臺之使用與維護。</p> <p>【跨領域】</p> <p>4. 視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。</p> <p>5. 健體 Bc-II-1 暖身、伸展動作原則。</p> <p>6. 健體 Bc-II-2 運動與身體活動的保健知識。</p> | <p>1. 小視窗夢遊仙境</p> <p>2. 小滑鼠變魔術</p> <p>3. 環保除害蟲:寓教於樂</p> <p>4. 桌面美化與設定</p> <p>5. 開始執行程式</p> <p>6. 簡化程式啟動步驟</p> | <p>壹、準備活動</p> <p>◎準備上課所需影片和檔案。</p> <p>◎學生攜帶 Windows10 電腦入門輕鬆學課本。</p> <p>◎引起動機：你想要設定什麼樣的桌面背景呢？</p> <p>貳、教學(發展)活動</p> <p>1. 教師提問「你想設定特別或跟自己有關的桌面背景呢？」藉以引起學習動機。</p> <p>以「小視窗夢遊仙境」的故事，帶領學生翱遊 Windows 10 桌面環境及認識基本工具圖示。</p> <p>2. 介紹運用滑鼠來開啟本機(檔案總管)，熟悉放大、縮小、移動和關閉等視窗操作。</p> <p>3. 說明「環保除害蟲」遊戲，如何使用滑鼠左、右鍵操作。</p> <p>4. 教導學生進入「個人化」設定介面，依個人喜好設定桌面背景、佈題主題等設置。</p> <p>5. 介紹開始功能表與動態磚，教導如何快速找到程式，及應用小算盤、查看天氣等程式。</p> <p>6. 引導學習如何簡化程式的啟動步驟？包括：釘選程式到開始畫面或</p> | <p>3</p> <p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作練習</p> <p>3. 學習評量</p> | <p>1. Windows 10 電腦入門</p> <p>2. 影音動畫教學</p> <p>3. 範例光碟</p> <p>4. 線上教學遊戲</p> <p>5. 課後評量-實作桌布輪播秀設定</p> <p>6. 成果採收遊戲</p> |
|----------------------|-------------------------|---|---|---|---|--|---|--|

| | | | | | | | | | |
|---------------------|-------------------------|---|--|--|---|---|---|---|---|
| | | | | | | <p>工作列，以及拖曳到桌面，建立捷徑。</p> <p>參、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生體驗如何開啟視窗，並將視窗變大、變小、變不見。 2. 學生透過「環保除害蟲」的遊戲熟悉滑鼠左、鍵交替操作。 3. 學生實作「個人化」設定，選定喜歡的背景、主題樣式。 4. 學生操作練習常用的程式，釘選程式和建立捷徑。 5. 老師可使用「成果採收測驗」，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。 | | | |
| <p>第8週 第10週</p> | <p>第四章 英文輸入·輕鬆打</p> | <p>科-E-A1 科-E-A2 科-E-A3 科-E-B1 科-E-B2 科-E-C1</p> <p>【跨領域】 英-E-B1 健體-E-A1</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 資 a-II-4 能具備學習資訊科技的興趣。 2. 資 t-II-1 能認識常見的資訊系統。 3. 資 p-II-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 4. 資 a-II-2 能建立康健的數位 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 資 S-II-1 常見系統平台之基本功能操作。 2. 資 T-II-2 文書處理軟體的使用。 3. 資 D-II-1 常見的數位資料類型與儲存架構。 4. 資 D-II-2 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識鍵盤 2. 健康正確打字 3. 趣味英打練習 4. 英文輸入和修改存檔 5. 校園打字專家 CAI 6. 快速鍵和視窗並列 | <p>壹、準備活動</p> <p>◎準備電腦教室相關影片和檔案，並事先完成「校園打字專家」練習軟體安裝。</p> <p>◎學生攜帶 Windows10 電腦入門輕鬆學課本。</p> <p>◎引起動機：找得到 26 個英文字母的按鍵嗎？</p> <p>貳、教學(發展)活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師提問「能快速找到 26 個英文字母的按鍵嗎？」藉以引起學習動 | 3 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Windows 10 電腦入門 2. 影音動畫教學 3. 範例光碟 4. 線上打字練習 5. 課後評量-實作輸入 Little star 歌 |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|---------------------------|
| | | <p>使用習慣與態度。</p> <p>【跨領域】</p> <p>5. 英 5-II-1 能正確地認讀與聽寫 26 個字母。</p> <p>6. 健體 4a-II-2 展現促進健康的行為。</p> | <p>數位資料的表示方法。</p> <p>【跨領域】</p> <p>5. 英 Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。</p> <p>6. 健體 Bc-II-2 運動與身體活動的保健知識。</p> | <p>機。</p> <p>透過教學影片，介紹鍵盤功能鍵、打字區、數字鍵等配置。</p> <p>2. 教導學生正確英打指法，說明每根手指頭應負責的按鍵。</p> <p>3. 教導「趣味英打」或「校園打字專家」軟體，讓學生分段練習「基準鍵、食指移位、上列鍵、下列鍵」等按鍵位置。</p> <p>4. 教導學生開啟記事本，輸入一篇英文自我介紹。</p> <p>包括：透過按住 Shift 鍵輸入英文大小寫，刪除、修改文字和儲存檔案。</p> <p>5. 進而教導學生練習校園打字專家「打字遊戲、計時測驗」。</p> <p>6. 介紹常用快速按鍵，包括快速切換視窗、左右視窗並列等。</p> <p>參、綜合活動</p> <p>1. 學生找出鍵盤上 26 個英文字母位置，並開啟記事本輸入一篇英文自我介紹。</p> <p>2. 學生搭配打字軟體上機練習，以健康打字方法，培養正確標準指法。</p> <p>3. 學生熟練指法後，再藉助校園打字專家「打字遊戲、計時測驗」上機練習，期待養成「不看鍵盤打字」</p> | <p>詞</p> <p>6. 成果採收遊戲</p> |
|--|--|--|--|--|---------------------------|

| | | | | | | | | | |
|----------------------|-------------------------|---|---|---|--|--|---|--|---|
| | | | | | | <p>目標。</p> <p>4. 開啟記事本，輸入簡單英文短文，例如 Little star，作為這一單元的評量作業。</p> <p>5. 老師可使用「成果採收測驗」，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。</p> | | | |
| <p>第11週 第13週</p> | <p>第五章 中文輸入·頂呱呱</p> | <p>科-E-A1 科-E-A2 科-E-A3 科-E-B1 科-E-B2 科-E-C1</p> <p>【跨領域】 國-E-B2 健體-E-A1</p> | <p>1. 資 a-II-4 能具備學習資訊科技的興趣。</p> <p>2. 資 t-II-1 能認識常見的資訊系統。</p> <p>3. 資 p-II-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>4. 資 a-II-2 能建立康健的數位使用習慣與態度。</p> <p>【跨領域】 5. 國 3-II-1 運用注音符號，理解生字新詞，提升閱讀效能。</p> | <p>1. 資 S-II-1 常見系統平台之基本功能操作。</p> <p>2. 資 T-II-2 文書處理軟體的使用。</p> <p>3. 資 D-II-1 常見的數位資料類型與儲存架構。</p> <p>4. 資 D-II-2 數位資料的表示方法。</p> <p>【跨領域】 5. 國 Ab-II-4 多音字及多</p> | <p>1. 微軟注音輸入法</p> <p>2. 注音切換和輸入</p> <p>3. 標點符號打法</p> <p>4. 智慧辨識選字</p> <p>5. 趣味中打練習</p> <p>6. WordPad文書編輯</p> <p>7. 電腦也有便利貼</p> | <p>壹、準備活動</p> <p>◎準備電腦教室相關影片和檔案，並事先完成「校園打字專家」練習軟體安裝。</p> <p>◎學生攜帶 Windows10 電腦入門輕鬆學課本。</p> <p>◎引起動機：注音符號在鍵盤上的排列，有什麼規則嗎？</p> <p>貳、教學(發展)活動</p> <p>1. 教師提問「注音符號在鍵盤上的排列，有什麼規則呢？」藉以引起學習動機。</p> <p>透過影片介紹微軟注音，並要求學生找找看注音符號與四個聲調在鍵盤上哪些位置？</p> <p>2. 教導開啟WordPad，利用Shift鍵切換中英文模式</p> <p>輸入一段中文自我介紹，了解常用</p> | 3 | <p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作練習</p> <p>3. 學習評量</p> | <p>1. Windows 10 電腦入門</p> <p>2. 影音動畫教學</p> <p>3. 範例光碟</p> <p>4. 線上打字練習</p> <p>5. 課後評量-實作輸入唐詩，並編輯文字</p> <p>6. 成果採收遊戲</p> |

6. **國 4-II-4** 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。
7. **健體 4a-II-2** 展現促進健康的行為。

義字。

6. **國 Ad-II-3** 故事、童詩、現代散文等。

7. **健體 Bc-II-2** 運動與身體活動的保健知識。

字優先辨識，或學習選字。

- 說明常用標點符號打法，包括快速鍵。
- 講解自動辨識選字功能，及同音異詞如何自行選詞。
- 教導使用「趣味中打」或「校園打字專家」，練習注音按鍵、常用詞句和多音字詞。
老師在一旁指導標準打字法，並介紹校園打字專家「計時測驗」，及如何傳送成績。
- 教導學生學習WordPad基本文書編輯。包括：設定字型、加入標題、設定文字大小、顏色等格式、及段落對齊、存檔。
- 接著，教導使用電腦便利貼，提醒生活大小事。

參、綜合活動

- 學生上機練習「趣味中打」或「校園打字專家」鍵盤和字例練習，老師在一旁指導標準打字姿態。
- 熟悉指法後，學生上機練習校園打字專家的「打字遊戲」和「計時測驗」，並傳送成績。
- 依照老師指示，開啟 WordPad，打出一段自我介紹或國語課本內容。
- 老師可使用「成果採收測驗」，由

| | | | | | | | | | |
|--------------|-----------------|--------------------------------------|---|---|--|---|---|--|---|
| | | | | | | 學生答題，即時評量學生的學習狀況。 | | | |
| 第14週 第15週 | 第六章 檔案管理·有妙方 | 科-E-A1 科-E-A2 科-E-A3 科-E-B2 | <ol style="list-style-type: none"> 資 a-II-4 能具備學習資訊科技的興趣。 資 t-II-1 能認識常見的資訊系統。 資 p-II-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 p-II-3 能認識基本的數位資源整理方法。 | <ol style="list-style-type: none"> 資 S-II-1 常見系統平台之基本功能操作。 資 D-II-1 常見的數位資料類型與儲存架構。 資 D-II-2 數位資料的表示方法。 資 T-II-4 資料搜尋的基本方法。 | <ol style="list-style-type: none"> 檔案管理的重要性 檔案和資料夾 (分門別類管理) 檔案整理和釘選 檔案檢視和排序 檔案搜尋和備份 刪除和資源回收筒 | <p>學生答題，即時評量學生的學習狀況。</p> <p>壹、準備活動</p> <p>◎準備上課所需影片和檔案。</p> <p>◎學生攜帶 Windows10 電腦入門輕鬆學課本。</p> <p>◎引起動機：想一想怎麼快速找到檔案？</p> <p>貳、教學(發展)活動</p> <p>1.教師提問「想一想如何快速找到檔案？」藉以引起學習動機。 透過宏全教學動畫影片，向學生介紹檔案管理的重要性。</p> <p>2.介紹檔案和資料夾，讓學生熟悉檔案命名、副檔名類型和圖示。教導學生分門別類管理，和建立資料夾。</p> <p>3.教導學生檔案整理，如何「選取、複製、移動、釘選」檔案、資料夾。</p> <p>4.說明檔案檢視和排序的方法，及檔案文件的預覽。</p> <p>5.介紹如何快速搜尋檔案，建立資料備份的觀念，和隨身碟使用注意事項。</p> | 2 | <ol style="list-style-type: none"> 口頭問答 操作練習 學習評量 | <ol style="list-style-type: none"> Windows 10 電腦入門 影音動畫教學 範例光碟 線上教學遊戲 課後評量-檔案歸類連連看 成果採收遊戲 |

| | | | | | | | | | |
|----------------------|------------------------------|---|--|---|--|---|----------|---|--|
| | | | | | | <p>6. 教導學生刪除檔案，和從「資源回收筒」還原、清理方法。</p> <p>參、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生嘗試修改檔案名稱，上機整理資料夾，將檔案「新增、選取、複製、刪除」等。 2. 依老師的提示，學習完成檔案檢視和排序、搜尋檔案、備份資料等。 3. 老師可使用「成果採收測驗」，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。 | | | |
| <p>第16週 第18週</p> | <p>第七章 小畫家 • 塗塗鴉</p> | <p>科-E-A1 科-E-A2 科-E-A3 科-E-B1 科-E-B2 科-E-B3</p> <p>【跨領域】 藝-E-A2 藝-E-B1 綜-E-B3</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 資 a-II-4 能具備學習資訊科技的興趣。 2. 資 t-II-1 能認識常見的資訊系統。 3. 資 c-II-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 4. 資 p-II-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 <p>【跨領域】</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 資 S-II-1 常見系統平台之基本功能操作。 2. 資 T-II-1 繪圖軟體的使用。 3. 資 D-II-1 常見的數位資料類型與儲存架構。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 電腦畫畫變簡單了 2. 畫畫做中學 3. 圖案改造和複製 4. 重疊組合造型 5. 曲線的應用 6. 背景和造型組合 7. 文字工具和點綴 | <p>壹、準備活動</p> <p>◎準備上課所需影片和檔案。</p> <p>◎學生攜帶 Windows10 電腦入門輕鬆學課本。</p> <p>◎引起動機：你會畫一間房子、一個雪人嗎？</p> <p>貳、教學(發展)活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師提問「你會畫一間房子、一個雪人嗎？」藉以引起學習動機。藉由教學影片讓學生了解使用電腦畫畫的好處。 2. 引導學生使用電腦的思維構思畫畫流程，從構圖到畫元件、做背景、 | <p>3</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Windows 10 電腦入門 2. 影音動畫教學 3. 範例光碟 4. 線上教學遊戲 5. 課後評量-實作繪製 3D 作品 6. 成果採收遊戲 |

5. 藝 1-II-2 能探索視覺元素，並表達自我感受與想像。
6. 藝 1-II-3 能試探媒材特性與技法，進行創作。
7. 綜 2d-II-2 分享自己運用創意解決生活問題的經驗與觀察。

【跨領域】

4. 視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。
5. 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。
6. 綜 Bd-II-2 生活美感的體察與感知。
7. 綜 Bd-II-3 生活問題的創意解決。

造型組合成一幅畫。

教導開啟小畫家，提問房子有哪些元件？如何畫呢？

再引導使用矩形、填入色彩、直線等工具繪製。

3. 解說如何改造房子變成二樓洋房，包括運用複製技巧。
4. 教導學生運用重疊組合，畫出聖誕樹造型，示範由上而下錯誤的畫法。
5. 解說怎麼畫小雪人？包括應用曲線畫微笑的臉，和使用鉛筆畫圍巾的流蘇。
6. 學生畫好基本元件後，接著解說如何組合成一幅畫？包括：設定背景和畫分割線、造型組合、貼上來源、透明處理。
7. 進而教導如何運用文字工具，寫下標題或祝福語，並加上星星、雪花等點綴，完成卡片。

參、綜合活動

1. 介紹完基本繪圖後，學生自行發揮創意，利用簡單工具畫房子圖案，試探媒材特性與技法。
2. 學生實作複製、改造，讓一樓的房子變成二樓洋房。
3. 學生嘗試畫出聖誕樹，和小雪人，

| | | | | | | | | | |
|--------------------------|------------------------|---|--|--|--|--|----------|--|--|
| | | | | | | <p>如果畫不出來，觀察、請教老師或同學的畫法。</p> <ol style="list-style-type: none"> 學生設定背景，貼上來源，輸入祝福語，融合組成創作，使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。 依照老師教導設計卡片，體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。 開啟 3D 小畫家，實作繪製 3D 作品，作為這一單元評量作業。 老師可使用「成果採收測驗」，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。 | | | |
| <p>第 19 週 第 21 週</p> | <p>第八章 運算思維初體驗</p> | <p>科-E-A2 科-E-A3 科-E-B1 科-E-C2</p> <p>【跨領域】 數-E-B2</p> | <ol style="list-style-type: none"> 資 p-II-1 能認識與使用資訊科技以表達想法(樣式識別與分析)。 資 t-II-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 資 c-II-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 c-II-2 能使用資訊科技與 | <ol style="list-style-type: none"> 資 A-II-1 程序性的問題解決方法。 資 A-II-2 簡單的問題解決表示方法(抽象化)。 資 T-II-3 瀏覽器的使用 資 T-II-5 數位學習網站與資源的 | <ol style="list-style-type: none"> 用電腦思維解決問題 Code.org玩中學 開始闖關遊戲 不同的事件 發射武器和重複執行 自由創造遊戲 | <p>壹、準備活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ◎準備上課所需影片和檔案。 ◎學生攜帶 Windows10 電腦入門輕鬆學課本。 ◎引起動機：如何使用電腦的思維來解決問題？ <p>貳、教學(發展)活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 教師提問「如何使用電腦的思維來解決問題？」藉以引起學習動機。藉助教學影片讓學生明白「什麼是電腦的思維、可行方法、流程和步驟」。 開啟Code.org，引導示範結合卡 | <p>2</p> | <ol style="list-style-type: none"> 口頭問答 操作練習 學習評量 | <ol style="list-style-type: none"> Windows 10 電腦入門 影音動畫教學 範例光碟 線上教學遊戲 課後評量-實作射擊遊戲 成果採收遊戲 |

他人合作產出想法與作品。

【跨領域】

5. 數 d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格；報讀長條圖與折線圖，並據以做簡單推論。

使用

【跨領域】

5. 數 D-3-1 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀、說明與製作生活中的表格。二維表格含列聯表。

通、動畫和積木，讓學生了解如何思考解決問題，培養運算思維能力。

3. 老師教導、分析闖關遊戲內容，如何拖曳積木和移動距離。

做錯了，先讓學生想一想問題出在哪裡，分組討論解決方法，再給予指導。

4. 指導學生完成一至五關挑戰。

讓學生完成不同事件的積木設定，讓角色能依指令移動、播放得分音效及加入得分積本。

第五關挑戰：請學生動腦想一想，安娜如何以最短的距離移動，碰到所有的雪花？

5. 說明第六關至第九關挑戰。

成功讓火箭發射、角色不停的上下走動，及讓另一主角能夠移動追逐。

6. 引導學生分組執行第十關，讓學生自由創造遊戲。

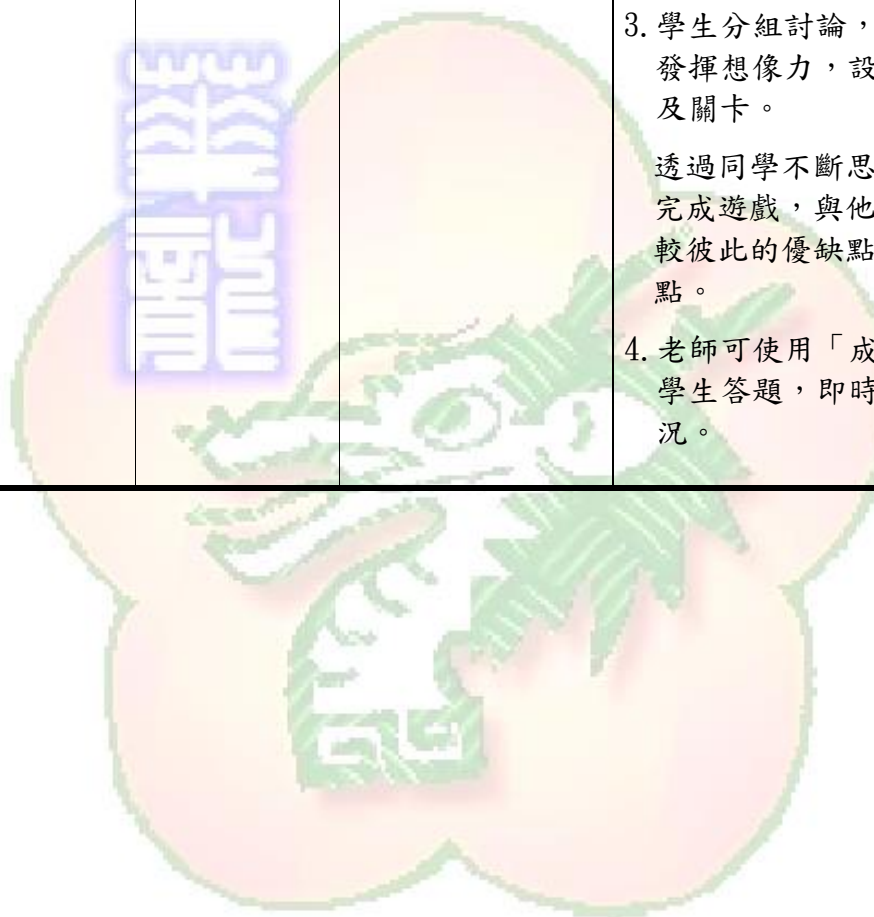
參、綜合活動

1. 老師從旁協助指導學生完成 Code.org 第一關至第九關。

2. 學生一步一步嘗試完成關卡。

做錯了，想一想再重來試試，一直

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | <p>無法解決，詢問老師或已完成的同學。</p> <p>3. 學生分組討論，第十關自創遊戲，發揮想像力，設計腳本、安排角色及關卡。</p> <p>透過同學不斷思考、討論與修改，完成遊戲，與他人分享成果。並比較彼此的優缺點，學習他人的優點。</p> <p>4. 老師可使用「成果採收測驗」，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。</p> | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|



彰化縣秀水鄉華龍國民小學 111 學年度第 2 學期三年級彈性學習 科技華龍課程計畫

| | | | | | |
|------------------------------|---|---|-----|------|-----------|
| 課程名稱 | 科技華龍--Google 網際網路輕鬆學 | 實施年級(班級組別) | 三年級 | 教學節數 | 本學期共(20)節 |
| 彈性學習課程 四類規範 | <p>1. <input checked="" type="checkbox"/>統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/>主題<input checked="" type="checkbox"/>專題<input checked="" type="checkbox"/>議題)</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 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"/>獨立發展 其他類:<input type="checkbox"/>藝術才能班及體育班專門課程</p> <p>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</p> | | | | |
| 設計理念 | <p>1. 提昇網路應用能力：包括搜尋、寫信、回信、地圖搜尋等，使學生能善用 Google 各項功能，解決日常生活問題。</p> <p>2. 跨領域學習：融入「國語文、綜合活動、社會、英語等」跨領域，豐富學習，並關注公共議題，實踐社會參與。</p> <p>3. 啟發學生對 Google 網際網路的興趣，激發學生自主學習表達，與他人能溝通、包容與尊重，建立良好的團隊合作態度。</p> <p>4. 教導資訊倫理上網守則，認識智慧財產權、網路交友應注意事項、電腦病毒和安全防護等。</p> | | | | |
| 本教育階段 總綱核心素 養 或校訂素養 | 總綱核心素養項目 | 國民小學教育(E)核心素養具體內涵 | | | |
| | A1 身心素質與自我精進 | 科-E-A1 具備正確且安全地使用科技產品的知能與行為習慣。 | | | |
| | A2 系統思考與解決問題 | 科-E-A2 具備探索問題的能力，並能透過科技工具的體驗與實踐處理日常生活問題。 | | | |
| | A3 規劃執行與創新應變 | 科-E-A3 具備運用科技規劃與執行計畫的基本概念，並能應用於日常生活。 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 | | | |
| | B1 符號運用與溝通表達 | 科-E-B1 具備科技表達與運算思維的基本素養，並能運用基礎科技與邏輯符號進行人際溝通與概念達。 | | | |
| | B2 科技資訊與媒體素養 | 科-E-B2 具備使用基本科技與資訊工具的能力，並理解科技、資訊與媒體的基礎概念。 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 | | | |

| | | |
|------------|---|--|
| | | <p>英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。</p> <p>社-E-B2 認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。</p> |
| | B3 藝術涵養與美感素養 | <p>自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。</p> <p>綜-E-B3 覺察生活美感的多樣性，培養生活環境中的美感體驗，增進生活的豐富性與創意表現。</p> |
| | C1 道德實踐與公民意識 | <p>科-E-C1 認識科技使用的公民責任，並具備科技應用的倫理規範之知能與實踐力。</p> <p>健體-E-C1 具備生活中有關運動與健康的道德知識與是非判斷能力，理解並遵守相關的道德規範，培養公民意識，關懷社會。</p> |
| | C2 人際關係與團隊合作 | <p>科-E-C2 具備利用科技與他人互動及合作之能力與態度。</p> <p>綜-E-C2 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。</p> |
| | C3 多元文化與國際理解 | <p>綜-E-C3 體驗與欣賞在地文化，尊重關懷不同族群，理解並包容文化的多元性。</p> |
| 課程目標 | <p>一、啟發學生 Internet 網路世界學習動機和興趣。</p> <p>二、使學生具備網路世界知識，培養應用網際網路解決問題，提昇未來競爭力。</p> <p>三、從做中學，教導學生各項網際網路工具，包括搜尋、寫信、回信、地圖搜尋等。</p> <p>四、教導學生資訊倫理守則，認識智慧財產權、電腦病毒和安全防護。</p> <p>五、教導學生搜尋各個學科網路學習資源，並與同學分享、學習觀摩。</p> <p>六、落實資訊教育生活化，提昇學生資訊應用能力。</p> | |
| 配合融入之領域或議題 | <input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input checked="" type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/> 原住民教育 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 |
| 表現任務 | <p>熟悉 Google 搜尋技巧，Gmail、Google 地圖、YouTube、學會資訊安全防護、雲端硬碟、Google 文件、相簿、及 Code.org。</p> | |

課程架構脈絡

| 教學 期程 | 單元與 活動名 稱 | 科技領域 核心素養 (校訂或相關領域) | 學習表現 (教學目標) | 學習內容 | 學習重點 (教學重點) | 教學活動 (發展活動) | 節 數 | 學習評量 | 自選教 材 或學習 單 |
|--------------|-----------------|---|--|--|--|---|--------|-------------------------------|---|
| 第01週 第02週 | 第一章 網路世界真有趣 | 科-E-A1 科-E-A3 科-E-B2 科-E-C1 【跨領域】 綜-E-C3 | 1. 資t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 2. 資a-II-4 能具備學習資訊科技的興趣。 3. 資a-II-2 能建立健康的數位使用習慣與態度。 4. 資a-II-3 能了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 【跨領域】 5. 綜 3c-II-1 參與文化活 | 1. 資T-II-3 瀏覽器的使用。 2. 資S-II-3 常見網路設備與行動裝置之功能簡介。 3. 資H-II-1 健康的數位使用習慣。 4. 資H-II-2 資訊科技之使用原 | 1. 認識網際網路 2. 網路位址和瀏覽器 3. 網站瀏覽初體驗 4. 在新分頁開啟 5. 起始畫面和首頁 6. 資安加油站—上網守則 | 壹、準備活動 ◎學生攜帶 Google 網際網路輕鬆學課本。 ◎老師準備網際網路注意事項的安全守則宣導及上課相關連結、檔案及宏全教學影片。 ◎引起動機：詢問學生，上網最想做什麼事？ 貳、教學(發展)活動 1. 教師提問「上網最想做什麼事？日常生活中，除了玩遊戲之外，還能做什麼事？」，藉以引起學習動機。 藉由書本或動畫影片，介紹網際網路的應用無遠弗屆、無所不在，並引導學生學習。 2. 教導學生，如何連上網路，了解有線和無線上網的差異，以及 Wi-Fi 無限上網分享。 3. 透過動畫教學影片，讓學生認識「網路位址」和「網域名稱」。 4. 啟動 Chrome 瀏覽器，並介紹其他瀏覽器。 5. 示範「網站瀏覽、超連結、在新分頁開啟、起始畫面和首頁設定」等。 6. 配合教學動畫「資安加油站」，認識網路守則及禮儀。 | 2 | 1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 | 1. Google 網際網路 2. 影音動畫教學 3. 資安加油站 4. 範例光碟 5. 成果採收遊戲 |

| | | | | | | | | | |
|--------------|------------------------------|---|---|---|--|--|---|---|---|
| | | | 動，體會文化與生活的關係，並認同與肯定自己的文化。 | 則。 | | <p>參、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 跟著老師的步驟，開啟 Chrome 瀏覽器，輸入觀光局網址，實際連結進行線上初體驗，運用 Chrome 的各種功能，例如放大縮小、開新分頁、全螢幕檢視等等。 2. 學會設定「起始畫面」，這樣啟動瀏覽器時，就可以自動開啟。再把學校網站設定為「首頁」，方便使用。 3. 學生宣誓並簽署「資安加油站上網守則」，一起遵守上網禮儀。 4. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。 | | | |
| 第03週 第04週 | 第二章 Google 搜尋與 生活應用 | 科-E-A2 科-E-A3 科-E-B2 科-E-C1 【跨領域】 自-E-B3 國-E-B2 英-E-B2 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 資t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 2. 資c-II-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 3. 資a-II-1 能了解資訊科技於日常 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 資T-II-3 瀏覽器的使用。 2. 資T-II-4 資料搜尋的基本方法。 3. 資T-II-5 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識搜尋引擎 2. Google搜尋應用 3. 進階搜尋技巧 4. Google生活超方便 5. Google翻譯大師 6. 帳號和書籤管理 | <p>壹、準備活動</p> <p>◎學生攜帶 Google 網際網路輕鬆學課本。</p> <p>◎準備相關連結、檔案及宏全影音教學影片。</p> <p>◎引起動機：詢問學生喜歡什麼小動物，瓢蟲或倉鼠或獨角仙？想上網找到它們的圖片或影片嗎？</p> <p>貳、教學(發展)活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師提問「喜歡什麼小動物，瓢蟲或倉鼠或獨角仙？」藉由上網找到很多關於它們的資料、圖片或影片，來引起學習動機。 <p>藉由書本或動畫影片，介紹搜尋引擎功能，</p> | 2 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Google 網際網路 2. 影音動畫教學 3. 資安加油站 4. 範例光碟 5. 成果採收遊戲 |

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|--|--------------------|---|--|--|--|
| | | | <p>生活之重要性。</p> <p>4. 資a-II-3 能了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。</p> <p>【跨領域】</p> <p>5. 自ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。</p> <p>6. 國4-II-3 會利用書面或數位方式查字辭典，並能利用字辭典，分辨字詞義。</p> <p>7. 英3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。</p> | <p>數位學習網站與資源的使用。</p> <p>4. 資H-II-2 資訊科技之使用原則。</p> <p>【跨領域】</p> <p>5. 自INb-II-7 動植物體的外部形態和內部構造，與</p> | <p>資安加油站-智慧財產權</p> | <p>和常見的搜尋引擎，引導學生學習搜尋技巧。</p> <p>2. 教導學生透過關鍵字投尋，在新分頁開啟，查看圖片和影片。</p> <p>3. 進而介紹如何使進階搜尋，包括：雙引號精準搜尋、多關鍵字搜尋、或排除搜尋等。</p> <p>4. 講解如何查詢天氣預報，和公車到站資訊等生活上的應用。</p> <p>5. 結合國語文教學，教導學生搜尋「國語辭典」，透過檢索列表，查詢課本的生難字詞。</p> <p>6. 再搭配英語課程教學，使用「Google 翻譯大師」翻譯，把看不懂的字、詞翻譯成中文；甚至於學習到國外網站瀏覽。</p> <p>7. 藉由動畫影片認識如何申請個人帳號，並學習 Chrome 書籤加入與設定，及如何分類等技巧。</p> <p>8. 透過「資安加油站」動畫，認識智慧財產權。</p> <p>參、綜合活動</p> <p>1. 學生開啟 Google 搜尋引擎，搜尋瓢蟲的照片，練習搜尋的功能，學習在「新分頁」開啟，找尋圖片、影片等，並進階使用雙引號精準搜尋及多關鍵字進階搜尋或排除。</p> <p>2. 實際搜尋「天氣」，查詢今天或未來一周的天氣概況，從氣象局網網站了解更多資訊。</p> <p>3. 搜尋「公車代號」，找尋公車路徑及動態，</p> | | | |
|--|--|--|---|--|--------------------|---|--|--|--|

| | | | | | | | | | |
|----------------------|-------------------------------|--|--------------------------------------|---|--|--|----------|--|--|
| | | | | <p>其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。</p> <p>6. 國Ab-II-10 字辭典的運用。</p> <p>7. 英Ac-II-2 簡易的生活用語。</p> <p>8. 英Ac-II-3 第二學習階段所學字詞。</p> | <p>透過站牌、地標快速查詢。</p> <p>4. 搜尋「國語辭典」，透過檢索列表，查詢課本的生難字詞。利用「Google 翻譯大師」，翻譯查英文單字或句子翻譯，成為學英文的好幫手。</p> <p>5. 學生申請 Google 個人帳號，並實際設定 Chrome 書籤，方便網站連結及分類管理。</p> <p>6. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。</p> | | | | |
| <p>第05週 第07週</p> | <p>第三章 Gmail 電子郵差</p> | <p>科-E-A2 科-E-A3 科-E-B2 科-E-C1</p> | <p>1. 資t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> | <p>1. 資T-II-3 瀏覽器的使用。</p> | <p>1. 認識電子郵件(E-mail)</p> <p>2. 使用Gmail 寫信和回信</p> <p>3. 附加檔案和</p> | <p>壹、準備活動</p> <p>◎學生攜帶 Google 網際網路輕鬆學課本。</p> <p>◎準備相關連結、檔案及宏全影音教學影片。</p> <p>◎引起動機：請學生想一想，想寫封信給親</p> | <p>3</p> | <p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作練習</p> <p>3. 學習評量</p> | <p>1. Google 網際網路</p> <p>2. 影音動畫教學</p> |

| | | | | | | |
|--|--------------------------------------|---|---|--|---|----------------------------------|
| | 科-E-C2 【跨領域】 國-E-A3 | 2. 資c-II-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 3. 資a-II-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 4. 資a-II-3 能了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 【跨領域】 5. 國 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 | 2. 資T-II-8 網路通訊軟體的使用。 3. 資T-II-5 數位學習網站與資源的使用。 4. 資H-II-2 資訊科技之使用原則。 5. 資H-II-3 資訊安全基本概念及相關議題。 | 刪除 4. E-mail生活應用 5. 個人化信件設定 6. 建立聯絡人和應用 資安加油站-網路交友 | 友，或有一份報告要給老師，怎麼辦呢？ 貳、教學(發展)活動 1. 教師提問「想寫封信給親友，或有一份報告要給老師，怎麼辦呢？」，藉以引起學習動機。 (現在手機和 Line 很普遍，除了 Line 外，小朋友還想到什麼？) 藉由書本或動畫影片，講解電子郵件 e-mail 功能、格式，並介紹教育雲和校園雲端電子郵件。 2. 啟動 Gmail 介紹其功能及介面，教導寫信給老師及同學，並示範如何收信、回信，以及應注意哪些寫信禮儀呢？ 3. 教導如何寄出附加檔案及下載、開啟附加檔案。 4. 教導個人化郵件設定，練習簽名檔的設置，並更改個人照片圖示。 5. 指導學生把常用的 Email 地址記錄在聯絡人裡，方便日後選取。 6. 透過「資安加油站」動畫影片熟知網路交友的注意事項及學會如何保護自己。 參、綜合活動 1. 啟動 Gmail 後，寫一封信給老師及同學，輸入收件者、主旨、內容及插入表情符號。在收到信後，練習回信或轉寄信件。 2. 將社會科作業「金字塔報告」夾帶在附加檔 | 3. 資安加油站 4. 範例光碟 5. 成果採收遊戲 |
|--|--------------------------------------|---|---|--|---|----------------------------------|

| | | | | | | | | | |
|------------|--------------------|--|--|---|---|--|---|--|--|
| | | | | <p>【跨領域】</p> <p>6. 國 Be-II-1 在生活應用方面，以日記、海報的格式與寫作方法為主。</p> | | <p>案裡，傳送給老師及同學。並練習刪除信件，學生整理收件匣及垃圾桶。</p> <p>3. 連結至觀光局網站「電子賀卡」頁面，填寫祝福語及收件者電子信箱，寄一封賀卡給老師或同學，再至超商雲端列印，把賀卡列印出來。</p> <p>4. 學習加入老師及同學的 Email 在聯絡人裡，製成通訊錄，並利用群組功能標籤分門別類。</p> <p>5. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。</p> | | | |
| 第8週 第9週 | 第四章 Google地圖真好用 | 科-E-A2 科-E-A3 科-E-B2 科-E-C1 【跨領域】 綜-E-C2 | <p>1. 資t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>2. 資c-II-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>3. 資a-II-3 能了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關</p> | <p>1. 資T-II-3 瀏覽器的使用。</p> <p>2. 資T-II-9 雲端服務或工具的使用資。</p> <p>3. 資T-II-4 資料搜尋的基</p> | <p>1. 好用的 Google地圖</p> <p>2. 街景服務·身歷其境</p> <p>3. 我的Google地圖</p> <p>4. 路線規劃輕鬆Go</p> <p>5. 環遊世界·探索外太空</p> | <p>壹、準備活動</p> <p>◎學生攜帶 Google 網際網路輕鬆學課本。</p> <p>◎準備相關連結、檔案及宏全影音教學影片。</p> <p>◎引起動機：最想到哪一個國家、景點，甚至於離開地球，到哪一個星球翱遊呢？</p> <p>貳、教學(發展)活動</p> <p>1. 教師提問「最想到哪一個國家、景點，甚至於到哪一個星球翱遊呢？」，藉以引起學習動機。</p> <p>藉由書本或動畫影片，介紹 Google 地圖各項功能，帶我們到處趴趴走，是旅遊的好幫手。</p> <p>2. 介紹 Google 地圖地點搜尋、街景服務、路</p> | 2 | <p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作練習</p> <p>3. 學習評量</p> | <p>1. Google 網際網路</p> <p>2. 影音動畫教學</p> <p>3. 範例光碟</p> <p>4. 成果採收遊戲</p> |

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|
| | | | <p>規範。</p> <p>【跨領域】</p> <p>1. 綜 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。</p> | <p>本方法。</p> <p>4. 資H-II-2 資訊科技之使用原則。</p> <p>【跨領域】</p> <p>5. 綜 Ba-II-2 與家人、同儕及師長的互動。</p> | | <p>線規劃、衛星 3D 檢視等功能。</p> <p>3. 教導學生設立 Google 地圖清單，編輯喜愛的地點、想去的地點等等。</p> <p>4. 介紹如何規劃去「動物園」或「兒童樂園」的路線與景點安排。</p> <p>5. 利用 Google 地圖環遊世界，並離開地球，一探外太空的奧秘。</p> <p>參、綜合活動</p> <p>1. 學生使用 Google 地圖搜尋國語課本中所提到的 101 建築，從街景服務、360 度全景相片和內部實景，瀏覽 101 建築的附近街景及內部 3D 實景，實際感受不用到現場，也能身歷其境。</p> <p>2. 學生登入 Google 帳號，編輯自己的 Google 地圖清單，設定住家地址及新增常去地址的標籤，查詢喜愛的地點、想去的地點後儲存。</p> <p>3. 學生自行安排從住家至某一景點的路線，選擇不同的交通工具，例如公車路線、單車路線、開車路線等等，請父母協用教學，利用假日時間帶孩子完成其中一個路線。</p> <p>4. 透過 Google Map 規畫假日全家出遊活動，把路線安排心得、遊玩趣事打在 Gmail 上，寄給老師，作為一次實作評量成績。</p> <p>5. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。</p> | | | |
|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | |
|----------------------|---------------------------------|---|---|--|---|---|---|--|
| <p>第10週 第11週</p> | <p>第五章 YouTube 影音世界</p> | <p>科-E-A1 科-E-A2 科-E-B2 科-E-C1 科-E-C2</p> <p>【跨領域】 健體-E-C1</p> | <p>1. 資t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>2. 資c-II-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>3. 資p-II-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。</p> <p>4. 資a-II-3 能了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。</p> <p>【跨領域】</p> <p>1. 健2b-II-1 遵守健康的生活規範。</p> | <p>1. 資T-II-3 瀏覽器的使用。</p> <p>2. 資T-II-9 雲端服務或工具的使用資。</p> <p>3. 資T-II-4 資料搜尋的基本方法。</p> <p>4. 資T-II-5 數位學習網站與資源的使用。</p> <p>5. 資H-II-2 資訊科技之使用原</p> | <p>1. 網路影音包羅萬象</p> <p>2. 快速搜尋看影片</p> <p>3. 訂閱頻道·主動通知</p> <p>4. 建立頻道·播放清單</p> <p>5. 分享影片·按讚留言</p> <p>6. 雲端學習平台</p> | <p>壹、準備活動</p> <p>◎學生攜帶 Google 網際網路輕鬆學課本。</p> <p>◎準備相關連結、檔案及宏全影音教學影片。</p> <p>◎引起動機：請學生回想一下，曾經觀看過哪一些影片呢？最喜歡哪一種影片？</p> <p>貳、教學(發展)活動</p> <p>1. 教師提問「曾經觀看過哪一些影片呢？最喜歡哪一種影片？」，藉以引起學習動機。藉由書本或動畫影片，介紹 YouTube 影音平台，透過它可上傳、觀看或分享影片。</p> <p>2. 介紹如何連結 YouTube 網站，如何點選觀看發燒影片或推薦影片。</p> <p>3. 講解 YouTube 影片常用按鈕，及進階播放功能，例如：迷你播放器、循環播放及速度等設定。</p> <p>4. 介紹影片搜尋技巧及篩選器的進階搜尋功能。 包括：如何搜尋、觀看防疫大作戰影片，學習正確的防疫方法。</p> <p>5. 教導學生如何訂閱頻道，隨時掌握最新的資訊。</p> <p>6. 講解如何建立頻道、播放清單、分享影片，透過 Gmail 分享喜歡的影片網址給老師及同學。</p> <p>7. 介紹雲端學習平台，包括「教育雲、台北酷</p> | <p>2</p> <p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作練習</p> <p>3. 學習評量</p> | <p>1. Google 網際網路</p> <p>2. 影音動畫教學</p> <p>3. 範例光碟</p> <p>4. 成果採收遊戲</p> |
|----------------------|---------------------------------|---|---|--|---|---|---|--|

| | | | | | | | | | |
|--------------|------------------|--|--|---|---|---|---|-------------------------------|---|
| | | | | 則。 【跨領域】 1. 健Ca-II-1 健康社區的意識、責任與維護行動。 | | 課雲及均一教育平台」等，及如何透過影音平台，獲得哪些自主學習的內容？ 參、綜合活動 1. 學生連結 YouTube 網站，點選喜歡的發燒影片或推薦影片，操作常用按鈕及進階按鈕的功能，調整設定影片速度、畫質及字幕。 2. 學生登入帳號，搜尋有興趣的主題，學習訂閱該頻道，開啟小鈴檔，預設個人化通知，就可收到頻道更新的通知。 3. 學生跟著老師的教學步驟，建立自己的頻道，建立播放清單，並開啟 Gmail，寫信把網址分享給老師和同學。 4. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。 | | | |
| 第12週 第13週 | 第六章 網路資源與資安防護 | 科-E-A1 科-E-A2 科-E-B2 科-E-C1 【跨領域】 社-E-B2 | 1. 資t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 2. 資c-II-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 3. 資a-II-2 能建立康健的數位使用 | 1. 資T-II-3 瀏覽器的使用。 2. 資T-II-4 資料搜尋的基本方法。 3. 資T-II-5 | 1. 網路的共享資源 2. 網路資源和創用CC 3. 壓縮與解壓縮 4. 電腦病毒和防護 5. 安全瀏覽和程式更新 | 壹、準備活動 ◎學生攜帶 Google 網際網路輕鬆學課本。 ◎準備相關連結、檔案及宏全影音教學影片。 ◎引起動機：請學生想一想，下載網路上的資料或圖片時，應該注意哪些事項？ 貳、教學(發展)活動 1. 教師提問「下載網路上的資料或圖片時，應該注意哪些事項？」，藉以引起學習動機。藉由書本或動畫影片，介紹網路的共享資源，及下載軟體應注意的事項。 | 2 | 1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 | 1. Google 網際網路 2. 影音動畫教學 3. 資安加油站 4. 範例光碟 5. 成果採收遊戲 |

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|---|--|--|--|
| | | | <p>習慣與態度。</p> <p>4. 資a-II-3 能了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。</p> <p>【跨領域】</p> <p>5. 社 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。</p> | <p>數位學習網站與資源的使用。</p> <p>4. 資H-II-2 資訊科技之使用原則。</p> <p>5. 資H-II-3 資訊安全基本概念及相關議題。</p> <p>【跨領域】</p> <p>6. 社 Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術</p> | | <p>2. 說明網路上常見的檔案格式，並介紹自由軟體、免費軟體、公共軟體、共享軟體及專屬軟體。</p> <p>3. 介紹搜尋網路資源和使用權，下載標註創用CC的資源，遵守它的條規範。</p> <p>4. 開啟範例檔，教導學生如何壓縮與解壓縮檔案，但介紹壓縮檔種類。</p> <p>5. 介紹常見的電腦病毒種類，並教導如何利用防毒軟體防護與掃毒。</p> <p>6. 介紹安全瀏覽模式，及如何無痕瀏覽，保護瀏覽隱私，並教導當網頁跳出不安全訊息時，如何處理的方式。</p> <p>參、綜合活動</p> <p>1. 學生跟著老師的教學步驟，下載7-zip解壓縮程式，把範例檔內多個圖片檔案壓縮至資料夾內，以Email傳送給老師和同學。</p> <p>2. 學會開啟無痕瀏覽，在使用公用電腦時可保障個人瀏覽隱私，並學會清除瀏覽資料及檢查Google Chrome版本更新，確保系統安全。</p> <p>3. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。</p> | | | |
|--|--|--|--|---|--|---|--|--|--|

| | | | | | | | | | |
|--------------|----------------------|---|--|--|--|--|---|-------------------------------|---|
| | | | | 的研發，從而改變自然環境與人們的生活。 | | | | | |
| 第14週 第16週 | 第七章 雲端硬碟與Google文件 | 科-E-A1 科-E-A2 科-E-B1 科-E-C2 【跨領域】 社-E-B2 | 1. 資p-II-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 2. 資p-II-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。 3. 資c-II-2 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。 【跨領域】 4. 社 3b-II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料， | 1. 資T-II-3 瀏覽器的使用。 2. 資T-II-9 雲端服務或工具的使用。 3. 資T-II-2 文書處理軟體的使用。 4. 資H-II-2 資訊科技之使用原 | 1. 雲端硬碟真方便 2. 檔案上傳 3. 共用檔案、資料夾 4. 線上編輯文件 5. 共同編輯·寫報告 | 壹、準備活動 ◎學生攜帶 Google 網際網路輕鬆學課本。 ◎準備相關連結、檔案及宏全影音教學影片。 ◎引起動機：請學生想一想，如何在家也能共同編輯老師所交付的分組報告？ 貳、教學(發展)活動 1. 教師提問「如何在家也能共同編輯老師所交付的分組報告？」，藉以引起學習動機。 藉由書本或動畫影片，介紹 Google 雲端硬碟，及 Google 文件隨時隨地、共同編輯的便利性。 2. 啟動 Google 雲端硬碟，並介紹基本功能。 3. 示範在資料夾裡上傳範例檔，並點選設定共用資料夾，教導如何設定權限與共用的信箱。 4. 教導如何啟動 Google 文件，共同編輯寫報告，包括：文字段落格式設定，插入圖片，和分享給知道連結者。 | 3 | 1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 | 1. Google 網際網路 2. 影音動畫教學 3. 範例光碟 4. 成果採收遊戲 |

| | | | | | | | | | |
|--------------|----------------------------|--------------------------------------|---|--|--|--|---|---|--|
| | | | 並判讀其正確性。 | 則。 | | 參、綜合活動 <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生按照教學步驟，新增資料夾並上傳檔案。 2. 練習將 Google 雲端硬碟設定共用模式，開啟及下載同學分享的雲端資料。 3. 與小組成員分工合作，共同使用 Google 文件編輯「美麗的拼板舟」社會報告，完成圖片插入、版面編排。 4. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。 | | | |
| | | | | 【跨領域】 5. 社Ae-II-1 人類為了解決生活需求或滿足好奇心，進行科學和技術的研發，從而改變自然環境與人們的生活。 | | | | | |
| 第17週 第20週 | 第八章 Google 相簿與 Code.org | 科-E-A2 科-E-A3 科-E-B1 科-E-C2 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 資t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 2. 資p-II-2 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 資T-II-3 瀏覽器的使用。 2. 資T- | <ol style="list-style-type: none"> 1. Google相簿 珍藏回憶 2. 上傳相片和編輯 3. 建立相簿和共享 | 壹、準備活動 <ul style="list-style-type: none"> ◎學生攜帶 Google 網際網路輕鬆學課本。 ◎準備相關連結、檔案及宏全影音教學影片。 ◎引起動機：請學生想一想，如何把照片放在網際網路上，建立相簿，並分享給親友？ | 4 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Google 網際網路 2. 影音動畫教學 3. 範例光碟 |

| | | | | | | | | |
|--|--|-------------------------|--|--|--|---|--|------------------|
| | | <p>【跨領域】 綜-E-B3</p> | <p>能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。</p> <p>3. 資p-II-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。</p> <p>4. 資t-II-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>【跨領域】</p> <p>5. 綜 2d-II-2 分享自己運用創意解決生活問題的經驗與觀察。</p> | <p>II-9 雲端服務或工具的使用。</p> <p>3. 資T-II-5 數位學習網站與資源的使用。</p> <p>4. 資A-II-1 程序性的問題解決方法。</p> <p>5. 資A-II-2 簡單的問題解決表示方法(抽象化)。</p> <p>【跨領</p> | <p>4. 美術拼貼和刪除</p> <p>5. 連結 Code.org 玩遊戲</p> <p>整合・自行創作遊戲</p> | <p>貳、教學(發展)活動</p> <p>1. 教師提問「如何把照片放在網際網路上，建立相簿，並分享給親友？」，藉以引起學習動機。</p> <p>藉由書本或動畫影片，介紹 Google 相簿，透過它可上傳、編輯或分享照片。</p> <p>2. 示範啟動 Google 相簿、上傳相片和編輯。</p> <p>3. 教導學生建立相簿、分享給親友，並檢視查看老師和親友的留言。</p> <p>4. 講解如何建立美術拼貼、製作動畫影片，及刪除上傳的照片和建立的相簿。</p> <p>5. 連結 Code.org，教導學生利用積木組合寫程式，點選「Play Lab 玩樂實驗室、經典主題」，並逐一完成第一關至第九關的挑戰。</p> <p>6. 進而引導學生，分組討論執行第十關遊戲創作，讓學生自由創造遊戲。</p> <p>參、綜合活動</p> <p>1. 練習調整相片色調及大小，編輯色彩濾鏡，並裁剪、旋轉成適當的大小。</p> <p>2. 學生按照老師教導步驟，建立相簿。</p> <p>把照片依日期、活動分類，練習新增照片至相簿內，並勾選相簿共享對象，分享給老師及同學。</p> <p>3. 開啟 Google 相簿，建立美術拼貼，把多張相片合成一張；並製作動畫影片，分享給好</p> | | <p>4. 成果採收遊戲</p> |
|--|--|-------------------------|--|--|--|---|--|------------------|

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
| | | | | <p>域】</p> <p>6. 綜 Bd- II-2 生 活美感的體察與感知。</p> | <p>朋友。</p> <p>4. 學生開啟 Code.org，老師從旁協助指導學生完成第一個到第九個關卡。</p> <p>做錯了，想一想再重來試試，一直無法解決，詢問老師或已完成同學。</p> <p>5. 學生分組討論，第十關自創遊戲，發揮想像力，設計腳本、安排角色及關卡。</p> <p>透過同學不斷思考、討論與修改，完成遊戲，與他人分享成果。並比較彼此的優缺點，學習他人的優點。</p> <p>6. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答題，即時評量學生的學習狀況。</p> | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|

閱讀華龍：上學期課程設計

教育部增置國小圖書教師輔導與教育訓練計畫

圖書資訊利用教育課程綱要-教案設計

一、教學設計理念說明

每一座圖書館都有很多的藏書，如果圖書不分類，不管是在書籍的管理或是讀者找書都很不方便，因此圖書分類就特別的重要。中文十大分類是依據書的內容，把圖書分成十大類，給予類號，而圖書館把內容主題相同的圖書聚集在一起，使每一本書在館中有相對的位置，如此方便館員管理與方便讀者找尋圖書。

透過本單元，不僅可以讓學生認識中文十大分類的內容，還能教導學生如何看懂分類號，並依據分類號從架上找書，除此也可以從分類號簡單分辨出書的內容。

二、教學單元設計說明

| | | | |
|----------|--|------|-------------|
| 領域/科目 | 國語文 | 設計者 | 圖書館利用小組-廖英秀 |
| 實施年級 | 三、四年級 | 總節數 | 1 節 |
| 綱要構面 | 圖書館利用/喜愛圖書館 | 學習單元 | 認識圖書館 |
| 學習主題 | 圖 1-2-1 認識圖書館資源的分類方法 | | |
| 教學活動 | 〈教學活動一〉認識中文十大分類 瞭解圖書館的書籍為何要分類，分類的意義並讓學生認識常用的中文十大分類並學習如何辨別每一大類的書 〈教學活動二〉分類高手 老師下指令讓學生實際利用分類好找書 | | |
| 學生學習基礎背景 | 1. 能知道圖書館的位置 2. 會報自己的班級座號/會使用借書證 3. 能看懂書名並會在架上找書 | | |
| 設計依據 | | | |

| | | | | |
|-------------|---|---|------|---|
| 學習重點 | 學習表現 | 5-Π-9 能透過大量閱讀，體會閱讀的樂趣。 5-Π-10 能閱讀多元文本，以認識重大議題。 5-Π-11 能主動參與班級、學校或社區的閱讀社群活動。 | 核心素養 | 國-E-C3 閱讀各類文本，培養理解與關心本土及國際事務的基本素養，以認同自我文化，並能包容、尊重與欣賞多元文化。 |
| | 學習內容 | Ac-Π-2 各種基本句型。 Ac-Π-3 基礎複句的意義。 Ac-Π-4 各類文句的語氣與意義。 Ca-Π-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 | | |
| 議題融入 | 議題名稱 | 閱讀素養教育 | | |
| | 實質內涵 | 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 | | |
| 與其他領域/科目的連結 | 社會領域 1a-Π-1 辨別社會生活中的事實與意見。 1a-Π-2 分辨社會事物的類別或先後順序。 2a-Π-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。 3b-Π-2 摘取相關資料中的重點。 | | | |
| 教學教材資源 | 1. 教學 ppt 2. 圖書館 3. 各類書籍 4. 電腦 | | | |
| 學習目標 | | | | |

知識：能瞭解書籍為何要分類並認識中文圖書十大分類
 態度：認真學習並學會仔細辨別
 實踐：能簡單辨別並找出特定大類的書籍

三、教學活動設計流程簡述

| 時間/ 節次 | 教學活動設計 | 教材 | 備註(評量或說明等) |
|-----------|---|----------------|------------|
| 第一節 | <p>•教學活動一中文十大分類</p> <p>◎準備活動 教師展示教學 ppt，請學生說明 1. 說一說，圖書館的書有分類嗎？是如何分類的？圖書館的書為什麼要分類呢？</p> <p>圖書分類的目的： 每一座圖書館都有很多的藏書，圖書分類是把內容主題相同的圖書聚集在一起，使每一本書在館中有相對的位置，如此方便館員管理與方便讀者找尋圖書。 教師統整學生答案並告知優雅的閱讀者有哪裡行為。</p> <p>◎發展活動 2. 認識中文十大分類(2007 賴永祥編訂)-以故事方式說明各個分類號的內容與類號：</p> <p>000 總類—內容包羅萬象，無法單純歸屬在哪一類。 地球被創造的初年，大地一片混沌，就像總類依樣，內容包羅萬象，無法單純歸屬在哪一類。</p> <p>100 哲學類—探討人類的思想、人生道理和價值。 之後，人類出現了，人類開始好奇自己是誰？為何來到這個世界？開始探討人的思想、人生道理和價值。</p> <p>200 宗教類—研究人類的各種宗教信仰。 人類對於天地間的現象，充滿敬畏，因此有了宗教崇拜，研究人類的各種宗教信</p> | 圖 1-2-1 教學 ppt | •口頭評量 |

仰的書籍便出現。

300 科學類—記載自然界萬物的變化，如：物理、化學、數學、地球科學、生態、動植物…

人類對於天地自然的現象，充滿好奇，想要研究自然界萬物的變化。

400 應用科學類—運用科技改善人們的生活，如：醫學、保健、農業、工程…

當人類對自然的現象有了一定的了解後，開始學習模仿自然界的現象，運用到生活當中，來改善人們的生活。

500 社會科學類—研究人類社會生活的現象，如：政治、教育、法律、經濟…

人類慢慢聚集，有了社會，有了國家，就需要一些準則來遵守，來規範人類社會生活的現象

600 史地類-中國史地—彙集中國歷史地理的資料，台灣相關資料在此類。

有了社會，有了國家，就會有國家的歷史與國家的地理變遷，所以就會想研究古今歷史的演變及山川的分布。

700 史地類-世界史地—彙集世界各國的歷史地理的資料，各國名人傳記也在此類。

了解中國的史地後，便開始想了解世界各國的歷史地理

800 語文類—討論人類語文和文學。

人類將一些歷史事件與地理變遷記、故事或是抒發自己心情的感受用文字記錄下來，於是書籍就開始出現

900 藝術類—研究如何提昇人類生活品質的各種技藝，如：繪畫、書法、音樂、舞蹈、戲劇、建築、遊樂…等

人類在工作閒暇時，就會想找一些娛樂，於是唱歌跳舞或畫畫這些藝術方面的娛樂就會出現，而漫畫類也在其中。

3. 十大分類口訣：

除了以故事講述，也可以讓學生用口訣來背誦

0 呀 0 林林總總是總類 1 呀 1 一思一想是哲學

2 呀 2 神佛信仰是宗教 3 呀 3 數學自然真科學

4 呀 4 發明創造是應用 5 呀 5 我交朋友是社會

6 呀 6 六朝古都在中國 7 呀 7 七大奇景世界遊
8 呀 8 才高八斗是文學 9 呀 9 音樂藝術最長久

4. 分類號如何編

以阿拉伯數字作為標記，前 3 位是主類號，小數點後是該主題的細分。

EX：

以《法布爾昆蟲記》為例→其分類號是 387.7

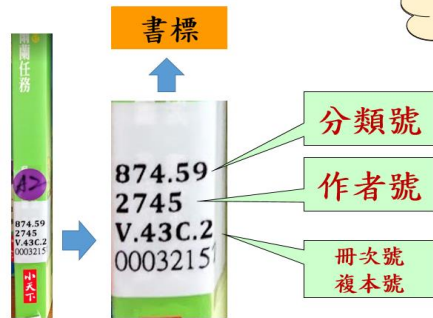
--300 是科學類→387 是節肢動物→.7 是昆蟲類

以《神奇樹屋》為例→其分類號是 874.59

--800 是語文、文學類→874 是美國文學

→.59 是現代美國文學

5. 分類號寫在哪裡：書標



6. 如何找書

書的擺放位置從總類開始，由小而大依序擺放，如總類在第一櫃開始，最後則是藝術類。書架排列採 Z 字型走向，找到每一書櫃的分類號標籤，看其分類號範圍，就可以找到書了。

◎綜合活動

7. 小試身手

以簡單的小測驗，測驗學生

教學活動二分類高手

1、我是分類高手

- 小朋友！你是不是已經學會圖書十大分類了呢？

- 請依老師的指令，找到指定的書籍
- EX：請學生到書櫃區找出藝術類的書一本

《本節課 結束》

- 總結性評量

●參考資料/圖片來源：

1. 中文編目規範標準/《中文圖書分類法》〔2007版〕<http://catweb.ncl.edu.tw/class2007/96-1-1.htm>
2. 〈承先啟後的《中文圖書分類法》〉吳英美 陳友民 2007 <https://nclfile.ncl.edu.tw/nclhistory/upload/P0970715001/cats/06.pdf>

教育部增置國小圖書教師輔導與教育訓練計畫

圖書資訊利用教育課程綱要-教案設計

一、教學設計理念說明

圖書館不是只有豐富的書籍資源，其實還有各種資源等著大家來利用，本單元讓學生更進一步的瞭解一般圖書館提供的媒體資源與服務，讓大家可以借閱使用，做最有效的學習。

二、教學單元設計說明

| | | | |
|----------|---|--------------------|---|
| 領域/科目 | 國語文 | 設計者 | 圖書館利用小組-謝春貞 |
| 實施年級 | 低年級 | 總節數 | 二節 |
| 面向 | 圖書利用/喜愛圖書館 | 主題 | 圖 2-2-1 認識圖書館提供的媒體資源與服務 |
| 單元名稱 | 圖書資源的運用 | | |
| 單元內容簡述 | 活動一：圖書館的媒體資源與服務 圖書館規劃出各種空間設備，給不同需求的讀者使用，在這些空間中有紙本、電子、視聽、立體及靜畫資料。 活動二：學校圖書館的媒體陳列 探索學校圖書館多媒體的陳列方式。 | | |
| 學生學習基礎背景 | 1. 能獨立閱讀。 | | |
| 設計依據 | | | |
| 學習重點 | 學習表現 | 5-I-8 認識圖書館(室)的功能。 | 核心素養 國-E-A3 運用國語文充實生活經驗，學習有步驟的規劃活動和解決問題，並探索多元知能，培養創新精神，以增進生活適應力。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校 |
| | 學習內容 | Bb-I-3 對物的感受。 | |

| | | | | |
|--|------------------------------------|---|--|-------------------|
| | | | | 及社區活動，體會團隊合作的重要性。 |
| 議題 融入 | 議題名稱 | 閱讀、科技知識 | | |
| | 實質內涵 | 閱 E11：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 科 E1 了解平日常見科技產品的用途。 | | |
| 與其他領域/科目的連結 | 綜-E-A2 探索學習方法，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。 | | | |
| 教學教材資源 | 電腦、PPT 簡報 | | | |
| 學習目標 | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> 知識：認識圖書館中的各種媒體資源。 態度：培養科技知識與產品使用的技能。培養珍惜圖書、喜愛閱讀。 實踐：會使用圖書室的設施，並能充分利用，激發閱讀興趣。 | | | | |

三、教學活動設計流程簡述

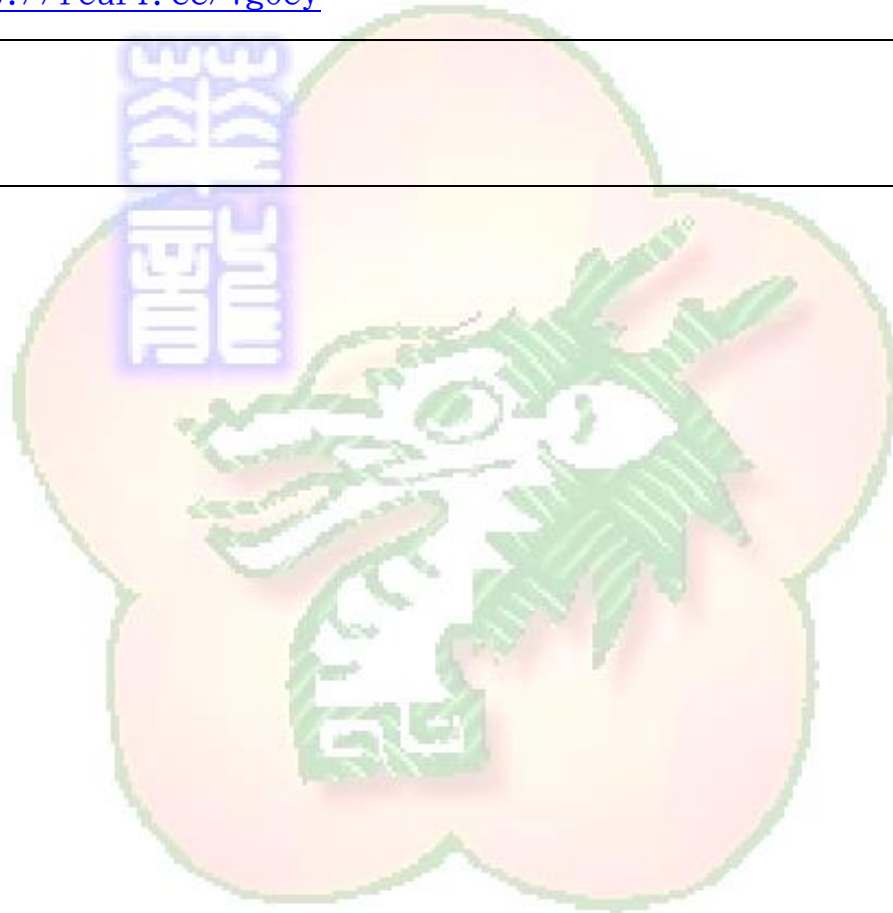
| 時間/節次 | 教學活動設計 | 教材 | 備註(評量或說明等) |
|-------|---|---------------|------------|
| 第一節 | 一、活動名稱：圖書館的媒體資源與服務準備活動 圖書館最大的功能就只有書讓你盡情的閱讀嗎？ 圖書館不只有一本本的書，還有很多讓你學習的資源喔，是什麼呢？ | 電腦 PPT | |

| | | | |
|------------|--|---|--|
| | <p>二、發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 空間設備：到圖書館閱讀時，你發現圖書館被規畫為哪些區域呢？ (數位閱讀區、主題書展區、自修室、新書區、討論室、展演區、閱讀區、公佈欄、銀髮閱讀區...等) 2. 紙本資源：圖書、期刊、報紙等 3. 電子資源：需要藉由電腦及網路連線來查詢或閱讀。 AR 和 VR 技術日新月異，再結合書籍擴增實境，讓讀者進入更逼真的世界。 4. 視聽媒體：CD、VCD、DVD 提供豐富的聲音和影像閱讀，如果年紀小識字量不足，或是想學習外語，這些視聽教材，可以幫助你喔！ 5. 立體資源：包括平面和立體的地圖、地圖集、地球儀……等。桌遊、玩具也在圖書館出現了，這是融合遊戲的概念，讓親子、銀髮、身障及多重障礙者也能享受學習的樂趣。 <p>《本節課 結束》</p> |  | <p>【說明】</p> <p>利用實體及 PPT 介紹各種不同的多媒體及數位資源，並呈現、播放或操作給小朋友欣賞並學習這些資源的功能。</p> <p>學生能分辨各種不同的多媒體及數位資源，並說出其名稱。</p> |
| <p>第二節</p> | <p>活動二：學校圖書館的媒體陳列</p> <p>跟著老師參觀學校圖書館，看看我們學校有哪些媒體資源？這些多媒體資源擺放的位置在哪裡？如何使用呢？</p> | | <p>【評量方式】實作評量</p> <p>能知道學校圖書館裡有哪些多媒體與數位資源。</p> <p>能知道學校圖書館裡的多媒體數位資源擺放位置及陳列方式。</p> |

●參考資料：

國立公共資訊圖書館空間設備：<https://reurl.cc/7g0ey>

●備註：



教育部增置國小圖書教師輔導與教育訓練計畫

圖書資訊利用教育課程綱要-教案設計

一、教學設計理念說明

現今大家的生活離不開網路，遇到問題會習慣性的到網路去查詢資料，然而搜尋到的資訊量極度豐富，不一定能精準到位的查到正確資訊。本次的教學設計帶學生認識搜尋引擎，並以目前全球最普遍使用的 Google 搜尋引擎為範例。最後結合四年級社會~認識家鄉古蹟的課程，學習利用關鍵字以及基本的搜尋技巧，找到所需的資訊。

二、教學單元設計說明

| | | | |
|----------|---|-----|----------------------|
| 領域/科目 | 國語文 | 設計者 | 圖書館利用小組-謝春貞 |
| 實施年級 | 中年級 | 總節數 | 四節 |
| 面向 | 圖書利用/喜愛圖書館 | 主題 | 圖 2-2-2 善用基本的資訊檢索 |
| 單元名稱 | 圖書資源的運用 | | |
| 單元內容簡述 | 活動一：認識搜尋引擎與關鍵字(一節) 1. 認識常用的搜尋引擎 2. 如何下關鍵字 活動二：以 Google 為例，學習搜尋技巧(二節) 1. 搜尋引擎的功能，以 Google 為例 2. 單一關鍵字搜尋 3. 多個關鍵字搜尋 4. 進階搜尋 5. 小試一下 | | |
| 學生學習基礎背景 | 1. 認識圖書館提供的媒體資源與服務。 | | |
| 設計依據 | | | |

| | | | | |
|---|-----------|---|------|---|
| 學習重點 | 學習表現 | 國 5-II-10 透過大量閱讀，體會閱讀的樂趣。 善用資訊解決問題，會使用搜尋引擎的基本功能，搜尋所需的資訊。 | 核心素養 | 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 |
| | 學習內容 | 國 Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。 | | |
| 議題融入 | 議題名稱 | 閱讀、科技知識、資訊 | | |
| | 實質內涵 | 閱 E11：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 資 E1：認識常見的資訊系統。 | | |
| 與其他領域/科目的連結 | 閱讀、資訊、自然 | | | |
| 教學教材資源 | 電腦、PPT 簡報 | | | |
| 學習目標 | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> 知識：能知道搜尋引擎的意義及功能。 態度：善用資訊解決問題。 實踐：會使用搜尋引擎(Google)的基本功能，搜尋所需的資訊。 | | | | |

三、教學活動設計流程簡述

| | | | |
|-----|--------|----|------------|
| 時間/ | 教學活動設計 | 教材 | 備註(評量或說明等) |
|-----|--------|----|------------|

| 節次 | | | |
|-----|---|---------------|--|
| 第一節 | <p>活動名稱：認識搜尋引擎與關鍵字</p> <p>一、準備活動</p> <p> 每天生活總是會遇到問題，有的問題輕易解決，有的問題卻千奇百怪，怎麼辦呢？</p> <p> Google 是什麼呢？</p> <p>二、發展活動</p> <p> 簡報介紹</p> <p>1. 何謂搜尋引擎？</p> <p> Google 是眾多「搜尋引擎」的一種，也可以說是網路搜捕手，能在茫茫網路世界中，幫你捕抓到想要的資訊。</p> <p> 除了 Google 還有其他知名的搜尋引擎，幫忙搜捕資訊！例如蕃薯藤、pchome、奇摩……等。</p> <p> 搜尋引擎的功能有哪些？</p> <p> 可以幫大家捕捉到網站、圖片、影片、新聞、文章、音樂……等</p> <p>2. 關鍵字是麼意思？</p> <p> 找資料需要給搜尋引擎關鍵字。正確的關鍵字，就像一把可以開啟門的鑰匙，讓搜尋引擎依照關鍵字的命令，找到正確的資訊。</p> <p>3. 在路上看到了流浪貓受傷，我想要幫助無助的流浪貓，該如何處理？要如何下關鍵字，才能快速找到正確資訊？</p> <p> 貓、流浪貓、流浪動物協會</p> <p> 分別對這 3 個關鍵字的搜尋結果，做比較。</p> <p> 1) 資料量不同。</p> <p> 2) 流浪動物協會的關鍵詞搜尋的答案比較準確。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>再練習一次，如何在搜尋引擎中下明確的關鍵詞。</p> <p>1. 我想買一雙適合跑步的鞋子，</p> | 電腦 PPT | <p>【說明】</p> <p>主要搜尋引擎名稱</p> <p>https://www.promotel68.com.tw/search-engine-list-pop.htm</p> <p>全世界排名前十的搜尋引擎，你知道幾個？</p> <p>https://kknews.cc/zh-tw/tech/46yqkz2.html</p> |

| | | | |
|------------|---|----------------------|--|
| | <p>所以關鍵詞要寫……</p> <ol style="list-style-type: none"> 我要準備一個有趣的故事，分享給同學聽，關鍵詞要寫…… 台灣的地名有許多重複，如果我要搭捷運到公館，如何下關鍵詞?才不會跑錯地方? <p style="text-align: center;">《本節課 結束》</p> | | <p>【評量方式】</p> <p>口語評量</p> <p>能比較出關鍵字不同，結果會不一樣之處。</p> <p>【評量方式】</p> <p>口語評量，找出正確關鍵詞。</p> |
| <p>第二節</p> | <p>教學活動二：使用搜尋引擎的功能，以 Google 為例</p> <p>一、準備活動</p> <p>Google 搜尋技巧</p> <ol style="list-style-type: none"> Google 沒有廣告、畫面簡潔、資料量多，但是對於記憶體消耗，資料的安全性等問題，仍有待更明確的機制。因為 Google 是目前全球最普遍使用的搜尋引擎，所以我們以此為範例。 <p>Google 的版面介紹。</p>  <ol style="list-style-type: none"> 在 Google 下關鍵字找資料常用的方法有哪些? | <p>電腦</p> <p>PPT</p> | <p>搜尋資訊能力的培養一定要不斷的嘗試與練習。所以在本堂課的學習後，還是要不斷將此學習任務融入各科教學中，以達持續推動資訊素養教育的目的。</p> |

- 單一關鍵字搜尋：只輸入一組關鍵字
- 多個關鍵字搜尋：輸入兩組以上的關鍵字
- 利用工具篩選資料：搜尋工具可提供的選項包括位置、顏色、大小、使用權限以及網頁發佈日期。

二、發展活動

社會課上完認識家鄉的課，學校舉辦校外教學要帶大家走讀家鄉，目的地是淡水，我想要知道有關淡水的古蹟資料，請問關鍵字該如何寫呢？

1. 利用單一關鍵字搜尋的方式與結果

The screenshot shows a Google search for '淡水'. Annotations include:

- 1. 輸入淡水 (Input Tamsui)
- 2. 按下Google搜尋 (Click Google Search)
- 3. 搜尋結果數字(數字會不斷變動) (Search result count)
- 4. 按一下想瀏覽的網站 (Click a website to visit)

Search results include:

- 【台灣】淡水一日遊懶人包 (景點、交通、淡水輕軌、淡水小吃必吃) - Bing
- 淡水區 - 維基百科, 自由的百科全書
- 【淡水景點】淡水一日遊攻略 (淡水水壩轉圈) 行程 交通 打非索

Text box: 搜尋結果出現了淡水的地理位置、交通、美食和景點.....都在清單中。

2. 利用多個關鍵字搜尋的方式與結果

The screenshot shows a Google search for '淡水 古蹟'. Annotations include:

- 1. 輸入淡水 古蹟 (兩個字詞中間要空一格) (Input Tamsui Ancient Sites)
- 2. 按下Google搜尋 (Click Google Search)



三、綜合活動

小朋友從搜尋淡水古蹟的例子中，用【單一】與【多個】關鍵字搜尋，差異在哪裡？

【第二節結束】

【評量方式】

口語評量
能比較出【單一】與【多個】關鍵字搜尋，差異在哪裡？

第三節

一、準備活動

Google 搜尋技巧~用工具篩選資料
使用 Google 關鍵字搜尋功能查找新聞、圖片、影片、書籍等相關資訊時，若是想針對特定範圍進行搜尋，可以利用搜尋工具更進一步的篩選資料。
在點選**工具**後，可以設定所有結果、時間、語言、以及國家地區。



二、發展活動

電腦

PPT

1. 如果我要查詢淡水古蹟及最新活動，要如何利用「工具」的功能查詢呢？
2. 如果我要查詢淡水古蹟的相關圖片做報告要如何查詢呢？
3. 用圖片也可以找圖片，進而了解相關資訊！
4. 找不到資料怎麼辦？
 - 有可能是關鍵字變成很長的關鍵句了，必須要濃縮，變成短語，或是再找一找關鍵字是哪一個。
 - 擴大聯想想力，換個同義詞試試看。
 - 看一看其他人用哪個詞彙？
 - 經驗的累積，會讓你越快找到資料的。
5. 找到資料最後還要注意哪些事？

在網路找到的資料，只能當參考，必須還要

- 再判斷資料是否正確。
- 絕對不能有散布、複製、改作、販賣……等侵權喔！
- 若要引用別人的資料，必須留意是否有授權，並且要標註資料來源喔！

三、綜合活動

小試一下

1. 自然課老師介紹了許多星座，請小朋友要試試看要如何查詢一個星座的故事。
2. 用圖找圖，這是哪一種鳥？



【第三節結束】

【評量方式】

實作評量

●參考資料：

- 彭毅弘。搜圖下好關鍵字的3大輔助攻略 | 10分鐘學簡報。2016。檢自 <https://www.youtube.com/watch?v=FX5VYQSfyF4>
- 金手指【成長學院】頻道。十個超實用 google 搜索技巧 2018，準時搞定全部大學論文以及報告！！(2018)。檢自 <https://www.youtube.com/watch?v=-9BztMFv4y0>
- Doris Lin。Google 搜尋技巧終極懶人包，搜索達人必學4招。
檢自 <https://transbiz.com.tw/google%E6%90%9C%E5%B0%8B-search-tips/>
- internet 網路數位學堂。巨岩出版編輯部。2014。
- 主要搜尋引擎名稱
檢自 <https://www.promotel68.com.tw/search-engine-list-pop.htm>
- 全世界排名前十的搜尋引擎，你知道幾個？
檢自 <https://kknews.cc/zh-tw/tech/46yqkz2.html>

●備註：

教育部增置國小圖書教師輔導與教育訓練計畫

圖書資訊利用教育課程綱要-教案設計

一、教學設計理念說明

現今大家的生活離不開網路，遇到問題會習慣性的到網路去查詢資料，然而搜尋到的資訊量極度豐富，不一定能精準到位的查到正確資訊。本次的教學設計帶學生認識搜尋引擎，並以目前全球最普遍使用的 Google 搜尋引擎為範例。最後結合四年級社會~認識家鄉古蹟的課程，學習利用關鍵字以及基本的搜尋技巧，找到所需的資訊。

二、教學單元設計說明

| | | | |
|----------|---|-----|----------------------|
| 領域/科目 | 國語文 | 設計者 | 圖書館利用小組-謝春貞 |
| 實施年級 | 中年級 | 總節數 | 四節 |
| 面向 | 圖書利用/喜愛圖書館 | 主題 | 圖 2-2-2 善用基本的資訊檢索 |
| 單元名稱 | 圖書資源的運用 | | |
| 單元內容簡述 | 活動一：認識搜尋引擎與關鍵字(一節) 1. 認識常用的搜尋引擎 2. 如何下關鍵字 活動二：以 Google 為例，學習搜尋技巧(二節) 1. 搜尋引擎的功能，以 Google 為例 2. 單一關鍵字搜尋 3. 多個關鍵字搜尋 4. 進階搜尋 5. 小試一下 | | |
| 學生學習基礎背景 | 1. 認識圖書館提供的媒體資源與服務。 | | |
| 設計依據 | | | |

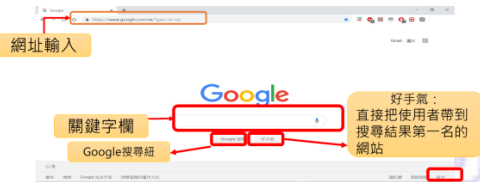
| | | | | |
|---|-----------|---|------|---|
| 學習重點 | 學習表現 | 國 5-II-10 透過大量閱讀，體會閱讀的樂趣。 善用資訊解決問題，會使用搜尋引擎的基本功能，搜尋所需的資訊。 | 核心素養 | 國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 |
| | 學習內容 | 國 Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。 | | |
| 議題融入 | 議題名稱 | 閱讀、科技知識、資訊 | | |
| | 實質內涵 | 閱 E11：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 資 E1：認識常見的資訊系統。 | | |
| 與其他領域/科目的連結 | 閱讀、資訊、自然 | | | |
| 教學教材資源 | 電腦、PPT 簡報 | | | |
| 學習目標 | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> 知識：能知道搜尋引擎的意義及功能。 態度：善用資訊解決問題。 實踐：會使用搜尋引擎(Google)的基本功能，搜尋所需的資訊。 | | | | |

三、教學活動設計流程簡述

| | | | |
|-----|--------|----|------------|
| 時間/ | 教學活動設計 | 教材 | 備註(評量或說明等) |
|-----|--------|----|------------|

| 節次 | | | |
|-----|--|-----------|---|
| 第一節 | <p>活動名稱：認識搜尋引擎與關鍵字</p> <p>三、準備活動</p> <p>每天生活總是會遇到問題，有的問題輕易解決，有的問題卻千奇百怪，怎麼辦呢？</p> <p>Google 是什麼呢？</p> <p>四、發展活動</p> <p>簡報介紹</p> <p>4. 何謂搜尋引擎？</p> <p>Google 是眾多「搜尋引擎」的一種，也可以說是網路搜捕手，能在茫茫網路世界中，幫你捕抓到想要的資訊。</p> <p>除了 Google 還有其他知名的搜尋引擎，幫忙搜捕資訊！例如蕃薯藤、pchome、奇摩……等。</p> <p>搜尋引擎的功能有哪些？</p> <p>可以幫大家捕捉到網站、圖片、影片、新聞、文章、音樂……等</p> <p>5. 關鍵字是麼意思？</p> <p>找資料需要給搜尋引擎關鍵字。正確的關鍵字，就像一把可以開啟門的鑰匙，讓搜尋引擎依照關鍵字的命令，找到正確的資訊。</p> <p>6. 在路上看到了流浪貓受傷，我想要幫助無助的流浪貓，該如何處理？要如何下關鍵字，才能快速找到正確資訊？</p> <p>貓、流浪貓、流浪動物協會</p> <p>分別對這 3 個關鍵字的搜尋結果，做比較。</p> <p>3) 資料量不同。</p> <p>4) 流浪動物協會的關鍵詞搜尋的答案比較準確。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>再練習一次，如何在搜尋引擎中下明確的關鍵詞。</p> <p>4. 我想買一雙適合跑步的鞋子，</p> | 電腦 PPT | <p>【說明】</p> <p>主要搜尋引擎名稱</p> <p>https://www.promotel68.com.tw/search-engine-list-pop.htm</p> <p>全世界排名前十的搜尋引擎，你知道幾個？</p> <p>https://kknews.cc/zh-tw/tech/46yqkz2.html</p> |

| | | | |
|------------|--|----------------------|--|
| | <p>所以關鍵詞要寫……</p> <p>5. 我要準備一個有趣的故事，分享給同學聽，關鍵詞要寫……</p> <p>6. 台灣的地名有許多重複，如果我要搭捷運到公館，如何下關鍵詞?才不會跑錯地方?</p> <p style="text-align: center;">《本節課 結束》</p> | | <p>【評量方式】</p> <p>口語評量</p> <p>能比較出關鍵字不同，結果會不一樣之處。</p> <p>【評量方式】</p> <p>口語評量，找出正確關鍵詞。</p> |
| <p>第二節</p> | <p>教學活動二：使用搜尋引擎的功能，以 Google 為例</p> <p>一、準備活動</p> <p>Google 搜尋技巧</p> <p>1. Google 沒有廣告、畫面簡潔、資料量多，但是對於記憶體消耗，資料的安全性等問題，仍有待更明確的機制。因為 Google 是目前全球最普遍使用的搜尋引擎，所以我們以此為範例。</p> <p style="text-align: center;">Google 的版面介紹。</p> | <p>電腦</p> <p>PPT</p> | <p>搜尋資訊能力的培養一定要不斷的嘗試與練習。所以在本堂課的學習後，還是要不斷將此學習任務融入各科教學中，以達持續推動資訊素養教育的目的。</p> |



2. 在 Google 下關鍵字找資料常用的方法有哪些？

- 單一關鍵字搜尋：只輸入一組關鍵字
- 多個關鍵字搜尋：輸入兩組以上的關鍵字
- 利用工具篩選資料：搜尋工具可提供的選項包括位置、顏色、大小、使用權限以及網頁發佈日期。

四、發展活動

社會課上完認識家鄉的課，學校舉辦校外教學要帶大家走讀家鄉，目的地是淡水，我想要知道有關淡水的古蹟資料，請問關鍵字該如何寫呢？

1. 利用單一關鍵字搜尋的方式與結果

2. 利用多個關鍵字搜尋的方式與結果

1.輸入淡水 古蹟
(兩個字詞中間要空一格)

2.按下Google搜尋

3.搜尋結果數字

約有 1,700,000 個結果 (搜尋時間: 0.54 秒)

新北市立淡水古蹟博物館: 首頁
<http://www.fshu.nbc.gov.tw/>

新北、淡水 | 淡水古蹟一日遊-七大不能錯過的古蹟景點-好客報
<https://www.fshu.nbc.gov.tw/wordpress/index.php/2018/04/04/010336359/69718900/>

Travel & Hotel 大台灣旅遊資訊網-淡水古蹟紅毛城、滬尾砲台、殼牌遺蹟
<http://travel.tw.travews.com/view/kuchifanshui/>

搜尋結果出現了淡水古蹟，資料更精準了。

五、綜合活動

小朋友從搜尋淡水古蹟的例子中，用【單一】與【多個】關鍵字搜尋，差異在哪裡？

【第二節結束】

【評量方式】

口語評量
 能比較出【單一】與【多個】關鍵字搜尋，差異在哪裡？

第三節

一、準備活動

Google 搜尋技巧~用工具篩選資料
 使用 Google 關鍵字搜尋功能查找新聞、圖片、影片、書籍等相關資訊時，若是想針對特定範圍進行搜尋，可以利用搜尋工具更進一步的篩選資料。

電腦
 PPT

在點選「工具」後，可以設定所有結果、時間、語言、以及國家地區。



二、發展活動

6. 如果我要查詢淡水古蹟及最新活動，要如何利用「工具」的功能查詢呢？
7. 如果我要查詢淡水古蹟的相關圖片做報告要如何查詢呢？
8. 用圖片也可以找圖片，進而了解相關資訊！
9. 找不到資料怎麼辦？
 - 有可能是關鍵字變成很長的關鍵句了，必須要濃縮，變成短語，或是再找一找關鍵字是哪一個。
 - 擴大聯想想力，換個同義詞試試看。
 - 看一看其他人用哪個詞彙？
 - 經驗的累積，會讓你越快找到資料的。
10. 找到資料最後還要注意哪些事？

在網路找到的資料，只能當參考，必須還要

 - 再判斷資料是否正確。
 - 絕對不能有散布、複製、改作、販賣……等侵權喔！
 - 若要引用別人的資料，必須留意是否有授權，並且要標註資料來源喔！

三、綜合活動

小試一下

1. 自然課老師介紹了許多星座，請小朋友要試試看要如何查詢一個星座的故事。
2. 用圖找圖，這是哪一種鳥？



【第三節結束】

【評量方式】
實作評量

●參考資料：

- 彭毅弘。搜圖下好關鍵字的 3 大輔助攻略 | 10 分鐘學簡報。2016。檢自 <https://www.youtube.com/watch?v=FX5VYQSfyF4>
- 金手指【成長學院】頻道。十個超實用 google 搜索技巧 2018，準時搞定全部大學論文以及報告！！(2018)。檢自 <https://www.youtube.com/watch?v=-9BztMFv4y0>
- Doris Lin。Google 搜尋技巧終極懶人包，搜索達人必學 4 招。
檢自 <https://transbiz.com.tw/google%E6%90%9C%E5%B0%8B-search-tips/>
- internet 網路數位學堂。巨岩出版編輯部。2014。
- 主要搜尋引擎名稱
檢自 <https://www.promotel68.com.tw/search-engine-list-pop.htm>
- 全世界排名前十的搜尋引擎，你知道幾個？
檢自 <https://kknews.cc/zh-tw/tech/46yqkz2.html>

●備註：

閱讀華龍：下學期課程設計

教育部增置國小圖書教師輔導與教育訓練計畫

圖書資訊利用教育課程綱要-教案設計

一、教學設計理念說明

有許多公共圖書館提供線上電子資源，讓讀者享受便利與及時，這個好用的電子資源包含電子書與電子資料庫，利用網路學習這是一個趨勢，本單元設計要指導學生認識國立公共資訊圖書館的免費電子書以及資料庫的功能及使用方式，最後藉由 KWHL 的課程來練習電子書與資料庫的應用，學習善用資訊科技探求知識與解決問題之能力。

二、教學單元設計說明

| | | | |
|--------|---|-----|-----------------------|
| 領域/科目 | 國語文 | 設計者 | 圖書館利用小組_謝春貞 |
| 實施年級 | 中年級 | 總節數 | 四節 |
| 面向 | 圖書利用/喜愛圖書館 | 主題 | 圖 2-2-3 會使用電子書與資料庫 |
| 單元名稱 | 圖書資源的運用 | | |
| 單元內容簡述 | <p>活動一：電子書的功能與使用</p> <ol style="list-style-type: none">1. 認識電子書的奧秘及優缺點2. 免費的付費的電子書要去哪裡找?以及注意事項3. 國立公共資訊圖書館有豐富的線上電子資源，快來利用這個知識大寶庫吧！4. 線上申辦國資圖借閱證。5. 如何進入電子書服務平台。6. 閱讀新手注意事項。7. 如何閱讀電子書(以閱讀屁屁超人為例)。8. 試著借閱一本電子書閱讀，並跟同學分享心得。 <p>活動二：資料庫的功能與使用</p> <ol style="list-style-type: none">1. 國資圖中小學各主題的資料庫推薦。2. 探索國資圖資料庫。3. 如何進入資料庫的方法。4. 小試身手，讓同學分組探索喜歡的資料庫。 <p>活動三：電子書與資料庫的應用</p> <p>校園中有常常出現小昆蟲，藉由 KWHL 的課程，試著到國資圖的電子書與資料庫找答案。</p> | | |

| | | | |
|-------------------------|-------------|--|------------------|
| 學生學習 基礎背景 | | 2. 學生具備基本資訊檢索能力。 | |
| 設計依據 | | | |
| 學習 重點 | 學習表現 | <p>國 5-Ⅱ-10 透過大量閱讀，體會閱讀的樂趣。</p> <p>自 po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p> <p>自 pc-Ⅱ-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。</p> | 核心 素養 |
| | 學習內容 | <p>國 Bc-Ⅱ-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。</p> <p>自 INc-Ⅱ-8 不同的環境有不同的生物生存。</p> | |
| 議題 融入 | 議題名稱 | 閱讀、科技知識、資訊 | |
| | 實質內涵 | <p>閱 E11：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>資 E1：認識常見的資訊系統。</p> | |
| 與其他領域/科目的 連結 | | 閱讀、資訊、自然 | |
| 教學教材資源 | | 電腦、PPT 簡報 | |
| 學習目標 | | | |

- 知識：電子書與資料庫的功能與使用方式。
- 態度：能運用資訊科技與運算思維解決問題、溝通表達、與合作共創。
- 實踐：善用資訊科技探求知識與解決問題之能力。

三、教學活動設計流程簡述

| 時間/節次 | 教學活動設計 | 教材 | 備註(評量或說明等) |
|-------|--|----------------------|--|
| 第一節 | <p>教學活動一：電子書的功能與使用</p> <p>三、準備活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 電子書越來越普遍了，電子書有哪些奧秘？ 2. 電子書優缺點。 3. 電子書哪裡找？ <p>四、發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. 國立公共資訊圖書館介紹。 8. 線上申辦國資圖借閱證。 9. 來看電子書囉！ <ol style="list-style-type: none"> 1) 進入國資圖電子書閱讀平台。 2) 加入電子書會員。 3) 閱讀新手上路。借閱證策說明。 4) 手機、平板電腦和行動載具的 APP 下載說明。 5) 登入系統，借閱「屁屁超人」閱讀。 <p>五、綜合活動</p> <p>小試一下</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請到國資圖電子書服務平台或是其他圖書館借閱一本你喜歡的電子書閱讀，並且跟同學分享內容。 | <p>電腦</p> <p>PPT</p> | <p>本單元設計要指導學生認識國立公共資訊圖書館的免費電子書以及資料庫的功能及使用方式，所以教師必須先要讓學生辦理國資圖的線上借閱證。</p> <p>辦證須知如下：</p> <p>1. 個人辦證：</p> <p>只要擁有國內任一所公共圖書館之借書證，即可註冊成為會員，享受方便的電子書閱覽服務。</p> <p>加入會員方式：</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=DnrGKtsIXFc&feature=youtu.be</p> <p>若無公共圖書館之借書證，</p> |

| | | | |
|------------|--|----------------------|--|
| | <p>2. 文化部的兒童電子書不需要申請帳號，請小朋友到文化部的兒童文化館選一本書閱讀，並跟同學分享。</p> <p>3. 閱讀電子書和紙本書有何不同呢?說說看。</p> <p style="text-align: center;">《本節課 結束》</p> | | <p>可直接上官網辦證，非常便利。</p> <p>2. 集體辦證：有意願辦理國資圖數位借閱證的學校或機關，可上官網查看辦證方法記下載申請書喔！</p> <p>3. 官網： https://www.nlpi.edu.tw/ReaderService/LoanService/Collection01</p> <p>【評量方式】 實作評量</p> |
| <p>第二節</p> | <p>教學活動二：資料庫的功能與使用</p> <p>一、準備活動</p> <p>何謂資料庫</p> <p>資料庫簡單說就是電子化的檔案櫃，把相關資料加以收集、整理、並以數位電子形式來儲存。</p> <p>圖書館提供資料庫服務，常見的有兩種形式：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 光碟資料庫：需要採購後，安裝置電腦，才能開放至網路或是單機使用。 2. 線上資料庫：與資訊服務廠商簽約付費，授予圖書館使用權限，讓讀者由網際網路，直接連接至資料庫系統作檢索查詢資料。 <p>二、發展活動</p> <p>國立公共資訊圖書館資料庫：國立公共資訊圖書館的公共圖書館數位資源，有豐富的資料庫，讓您無時無刻查詢資料，享受數位閱讀的樂趣，體驗圖書館跨越時空的超便捷服務！</p> | <p>電腦</p> <p>PPT</p> | |

1. 國資圖~中小學數位資料庫推薦

- 1)兒童繪本電子書資料庫(含互動英文繪本)
- 2)文學類
- 3)史地類、社會科學類
- 4)自然科學、台灣研究
- 5)藝術學習

2. 探索國資圖資料庫

國資圖的資料庫是不是五花八門琳瑯滿目啊！選擇你有興趣的資料庫進入探索,並跟同學分享。

- 1) 登入國資圖資數位資源。
- 2) 尋找國小適用資料庫。

三、綜合活動

小試身手

將學生分組，每一組學生探索 3~5 個資料庫，再請學生分享想法。

國資圖探索

國立公共資訊圖書館是一個數位公共圖書館，他們建置了許多的好用的資料庫提供給大家使用，例如超過萬本的中英文繪本小版電子書、數位影音資料庫等等，這麼好用的資源隨時隨地都可以利用，我們快來到國資圖探索吧！

| 資料庫名稱 | 我覺得很有趣 | 我覺得適合我的程度 | 我覺得功能強大 | 我覺得資料庫很專業 | 我覺得對我幫助很大 | 我覺得很難 | 其他原因 |
|-------------|--------|-----------|---------|-----------|-----------|-------|------|
| 中文繪本電子書資料庫 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 臺灣傳統民間故事 | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | | |
| Book Teller | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | | |
| 臺灣鄉土資料庫 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 臺灣民間故事 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |

(這一次使用國資圖來查詢適合我的資料庫，把開林林總總的資料庫找出來，多個選擇中，挑出幾個最喜歡的資料庫，這一次的國資圖探索讓我們發現有趣的資源，這個網站。)

【第二節結束】

線上資料庫相當豐富，在課堂無法一一完整介紹，老師可以選擇幾項資源，清楚介紹給同學認識。或是全班分組，每一組瀏覽 3~5 個資料庫，說出最有興趣的網站，進行報告。

【評量方式】
實作評量

第三節

教學活動三：電子書與資料庫的應用

1. KWHL

在校園常常看到小昆蟲，我對昆蟲都不太熟悉，想要再進一步了解更多昆蟲的面貌，那麼就到國資圖的昆蟲資料庫找答案吧！

電腦
PPT

KWHL 是 KWL 的延伸，KWHL 策略適合用來啟動一個單元的學習。
K 幫助學生喚起背景知識。

2. 利用 KWHL，來介紹你最喜歡的昆蟲，並到資料庫搜尋答案喔！例如：我最喜歡的昆蟲是獨角仙。

| K What I know? 我知道了什麼? | W What I want to now? 我想要學什麼? | H How do I find out? 我如何學? | L What I learned? 我學到什麼? |
|---|---|---|--------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> 我知道獨角仙是完全變態的昆蟲。 我知道锹形蟲會吸食樹汁。 我知道獨角仙有一根有力的角。 | <ul style="list-style-type: none"> 我想知道獨角仙會飛嗎? 我想知道獨角仙公母有何不同? | <ul style="list-style-type: none"> 我可以到國資圖找資料。 | |

3. 昆蟲百科資料庫查詢

4. 查詢有關的昆蟲資料庫，完成 KWHL。

【第三節結束】

W 讓學生列出想要學習的有關該主題的知識。

H 如何取得知識的方法。

L 是學生探索得到的知識。

閱 2-1 科普書真奧秘，有 KWL 的學習方式，老師可以參考。

【評量方式】

實作評量

●參考資料：

- 林怡辰(2013)。圖書館是天堂存在的證據。檢自 <https://www.shareclass.org/course/a806d7dd57914894bdda2b918c313717/material/44f25d5da8b3431b8b3293e48496561d/>
- 林秀玲。九德國小電子書與資料庫。檢自 <https://slidesplayer.com/slide/11178446/>
- 劉嘉雄。電子書簡介與應用。檢自 <https://slidesplayer.com/slide/15145318/>
- 輔仁大學圖書資訊系。〈資訊檢索〉。檢自 <http://libteach.lins.fju.edu.tw/class/retrieve.html>
- 林宜諄・徐荷(2012)。〈走進書的世界〉。《未來少年》。第 14 期。
- Linepaper(2017)電子書 VS 紙本書。檢自 https://theinitium.com/article/20171007_pickup_linepaper/
- Openbook 閱讀誌、沈如瑩(2019)。網路文章這麼多，為何要買電子書？電子書閱讀器是必備的嗎？檢自 <https://www.openbook.org.tw/article/p-40416>

●備註：

教育部增置國小圖書教師輔導與教育訓練計畫

圖書資訊利用教育課程綱要-教案設計

一、教學設計理念說明

學生升上中年級後，已具備閱讀文字書的能力，但也漸漸形成明顯的閱讀興趣甚至是閱讀的偏食性。於是課程設計以「科普書」為媒材的範圍，帶領學生認識知識豐富的 300 類科普讀物，希望讓學生透過多元的課程設計，嘗試知識性文本的閱讀，進而擴展自己閱讀的範疇，挑戰較少接觸的文本類別。

在「認識科普書」課程設計時，依科普類文本的特性，先運用 KWL 策略分析自己的背景知識，欲探索的知識，以及閱讀後習得的知識；接著運用 T 圖進行鳥類知識重點的摘要整理；最後再進行圖書、圖鑑、雜誌三種媒材的比較。

課程進行時，結合資訊素養，讓學生從影片知識內容的真確性，尋找出想探索的問題，接著進行定義問題，確定解決方法，歸納探索結果的研究方法，以作為日後主題研究的起步，並從中引發對自然科學探索的興趣與態度。

二、教學單元設計說明

| | | | |
|--------|--|-----|----------------|
| 領域/科目 | 國語文 | 設計者 | 閱讀素養小組-廖淑霞 |
| 實施年級 | 中年級 | 總節數 | 5 節 |
| 面向 | 閱讀素養 | 主題 | 閱讀媒材&閱讀活動&閱讀態度 |
| 單元名稱 | 認識科普書 | | |
| 單元內容簡述 | <ul style="list-style-type: none">• 活動一：科學大偵探(一節) 透過科學影片的欣賞，引發學生對影片陳述的調查結果正確性的探究興趣，帶領學生認識 300 科學類的書籍，並結合資訊素養，進行定義問題，確定解決方法，歸納探索結果的研究方法。• 活動二：野鳥的秘密(兩節) 運用 KWL 策略，思考自己在認識鳥類課題中的已知、想知、得知，再藉由閱讀目次進行鳥類知識的推論法，最後再透過野鳥故事閱讀後的重點摘要，練習非連續文本的摘要練習。• 活動三：鳥兒追追追(兩節) | | |

| | | |
|-----------------|-------------|---|
| | | 先認識自然科學類的多元媒材，再透過認識鳥類圖鑑與科學雜誌實作練習，引導對自然科學探究的興趣，最後藉由多元文本的比較，掌握閱讀知識性文本的技巧。 |
| 單元核心概念 | | 認識知識豐富的 300 類科普讀物，有充滿邏輯思考的數學家族、浩瀚宇宙的天文家族、科學真理的物理和化學、千奇百怪的動物和植物，以及和我們息息相關的人類家族，讓學生透過多元的課程設計，能找到自己喜歡的科普讀物，享受探索的樂趣、觀賞精彩的情節、學習各種的知識、開啟想像的創意。…… |
| 學生學習基礎背景 | | <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識十大分類。 2. 操作行動載具的基本能力。 3. 運用關鍵字檢索資料的能力。 |
| 設計依據 | | |
| 學習重點 | 學習表現 | <ul style="list-style-type: none"> • po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 • pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。 • pc-II-1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。 • ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 • an-II-1 體會科學的探索都是由問題開始。 |
| | 學習內容 | <ul style="list-style-type: none"> • INb-II-5 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異。 |
| | 核心素養 | <ul style="list-style-type: none"> • 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索。 • 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 • 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。 |

| | | | |
|-------------|------|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • INb-II-7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。 • INf-II-5 人類活動對環境造成影響。 | |
| 議題融入 | 議題名稱 | <ul style="list-style-type: none"> • 環境教育 | |
| | 實質內涵 | <ul style="list-style-type: none"> • 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。。 • 環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 <p>閱E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。</p> | |
| 與其他領域/科目的連結 | | <p>綜合領域</p> <p>1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。</p> <p>2b-II-2 參加團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展現負責的態度。。</p> <p>2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題</p> | |
| 教材內容 | | <ol style="list-style-type: none"> 1. 《野鳥的秘密》，作者：劉伯樂 信誼出版。 2. 教學 ppt 檔 3. 圖書館內 300 類的科學類讀物。 4. 鳥類圖鑑 5. 科普類雜誌。 | |
| 教學設備/資源 | | <ol style="list-style-type: none"> 1. 圖書館中的 300 類的科學類讀物。 2. 鳥類圖鑑每組一本。 3. 科普類雜誌每組一本。 4. 鳥兒知多少 KWL 紀錄表每生一張。 5. 鳥兒身分證學習單每生一張。 6. 多元文本比較表每組一張。 | |
| 學習目標 | | | |

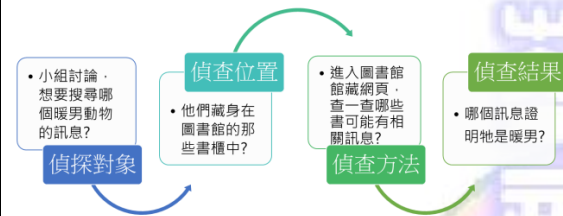
1. 認識科普書的範疇以及在圖書上的分類。
2. 運用關鍵句摘要、KWL 策略，就文本的觀點，找出支持的理由。
3. 閱讀多元文本，以認識議題，進而培養探究學習的興趣。

三、教學活動設計流程簡述

| 節次 | 教學活動設計 | 教材/教具 | 備註 |
|-----|--|--|--|
| 第一節 | <p>活動名稱《科學大偵探》</p> <p>一、暖身活動~ 動物界的暖男排行榜</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生說一說什麼樣的人稱為暖男?你覺得誰是班上的暖男? 2. 猜猜看, 誰會榮登動物界的暖男排行榜? 3. 觀賞影片, 看看自己的答案有沒有在影片介紹的動物當中? <ul style="list-style-type: none"> ● 影片來源泛科學 https://www.youtube.com/watch?v=s49P9acfDFQ <p>二、 發展活動~科學大偵探出動</p>  <ol style="list-style-type: none"> 1. 影片中提到的動物真的都是暖男嗎?自己如何證明?圖書館內哪一類的書可以協助自己證實? 2. 十大分類圖書中哪個家族可以找到相關的證據?說一說, 在 300 類大家族中的哪一個小家族可以找到證據? <ul style="list-style-type: none"> ● 310 數學 ● 320 天文學 ● 350 地球科學;地質學 ● 370 植物學 ● 380 動物學 | <ul style="list-style-type: none"> ● 動物界暖男排行榜影片 | <ul style="list-style-type: none"> ● 選擇引起動機的教材時, 教師也可結合時事, 以當時發生的自然科學事件為題, 引發學生探索的興趣。 ● 300 科學總論 310 數學總論 320 天文學總論 330 物理學總論 340 化學總論 |

3. 科學大偵探出動

想一想該如何做，才能當個科學大偵探，解開動物界暖男之謎？



4. 看一看，想一想：

- (1). 小組搜尋的是哪一種動物？
- (2). 運用什麼搜尋方法找到相關的書？
- (3). 動物知識的書大都在那些類別中？
- (4). 找到的書有沒有辦法支持影片中的觀點？

三、 綜合活動~科普讀物的自我介紹

1. 科普書自我介紹

各位中年級同學好：
我是圖書館中 300 類的科普讀物，我的家族都是知識豐富的成員，有充滿邏輯思考的數學家族、浩瀚宇宙的天文家族、科學真理的物理和化學、千奇百怪的動物和植物，以及和我們息息相關的人類家族……任何一位小朋友進到我的家族，都能找到自己喜歡的夥伴，享受探索的樂趣、觀賞精彩的情節、學習各種的知識、開啟想像的創意。

2. 找一本自己比較少接觸的科普讀物，進行自我挑戰，可能會發現不同的閱讀樂趣哦。

分類各準備一本。

- 350 地球科學總論；地質學總論
- 360 生物科學總論
- 370 植物學總論
- 380 動物學總論
- 390 人類學總論

- 行動載具兩生一台

- 教學 ppt 內所選的圖書，教學者可依館藏與學生閱讀經驗結合進行置換。

第二~三
節

活動名稱《野鳥的秘密》

野鳥的Kwl之w—What do I want to learn ?
把你想從書中知道野鳥的事或秘密寫下來吧！(至少寫2個)

1. 自己是如何辨識出這種鳥呢?
2. 最常在哪裡發現這些鳥?
3. 自己還知道那些鳥兒的事或秘密?。
4. 把自己知道的野鳥的事或秘密寫下來吧！(至少寫2個)

二、發展活動~閱讀時光

1. Kwl之w(What do I want to learn) ~鳥兒的秘密
書名是《野鳥的秘密》，猜一猜書裡會介紹哪些鳥類?你想從書中知道野鳥哪些秘密?
2. 鳥兒知多少~從目次，看內容

野鳥的Kwl之w—What do I want to learn ?
把你想從書中知道野鳥的事或秘密寫下來吧！(至少寫2個)

一、 暖身活動~Kwl 之 k(What do I know) ~鳥兒知多少

1. 說一說，生活中時常看到哪些野鳥?

- (1). 看一看目次頁，介紹了幾種野鳥?你已經認識哪幾種野鳥?你對哪些野鳥比較陌生?

- 《野鳥的秘密》，作者：劉伯樂 信誼出版。

- 鳥兒知多少 KWL 紀錄表每生一張。

- 進行科普書共讀時，教師可結合校內的特色課程或圖書資源選擇其他的共讀書，不一定需進行鳥類的共讀。

- 鳥兒知多少 KWL 紀錄表建議依課前、課中、課後分三次紀錄。

(2). 從篇名可以看出在書裡會介紹鳥類的哪些秘密?

3. 鳥兒知多少~看目次，學推論

| | |
|------------|-----|
| 麻雀嘰嘰喳喳 | 8 |
| 台灣八哥加油! | 16 |
| 麻雀嘰嘰喳喳 | 22 |
| 五色鳥何以家為? | 30 |
| 小樹鵲練習單 | 38 |
| 綠繡眼的空中 | 46 |
| 像鬼魅一樣出沒 | 54 |
| 五色鳥何以家為 | 62 |
| 大冠鷲·呼悠呼悠 | 70 |
| 家燕教子有方 | 76 |
| 喜鵲搬新家 | 84 |
| 家燕教子有方 | 92 |
| 貓頭鷹像鬼魅一樣出沒 | 100 |
| 大卷尾黑武士捍衛家園 | 108 |
| 台灣藍鵲來築巢 | 116 |

想想看，這些篇章各介紹了鳥類的哪些知識，請把它連起來。

4. 閱讀時光

(1). 請自己安靜的默讀〈麻雀嘰嘰喳喳〉

(2). 尋找關鍵句

- 這種鳥類最常出沒的地方是哪裡?找找看書裡的第幾頁有提到?
- 這種鳥類有甚麼特徵?你從

哪裡找出線索的。

- 文章裡有提到這種鳥類靠什麼維生嗎? 你從哪裡找出線索的
- 文章中有沒有提到這種鳥類有什麼特別的習性?在哪一段中提及?

5. 關鍵句表格整理法

小組共同討論，怎麼將找到的關鍵句，用自己的話長話短說，填入表格中。

| | |
|------|--|
| 型態特徵 | |
| 棲息環境 | |
| 生活習性 | |
| 食性 | |

6. 鳥兒身分證

- 選讀的文本字數與篇幅漸多，所以課堂中可能僅能進行一兩篇的共讀與討論，可鼓勵學生利用課餘時間閱讀完其他篇章。

- 看目次學推論的題目，並無標準答案，有些目次線索明確，容易推論出鳥類的知識概念，有些目次的名稱線索不足，較難進行推論，重點非答

選擇自己最想閱讀的一篇進行閱讀，這篇文章提到了這種野鳥的哪些資料?閱讀後，幫鳥兒製作一張身分證。

三、 綜合活動~野鳥的 Kwl 之 I—What have I learned?

| 臺灣野鳥身分證 | |
|---------|--|
| 型態特徵 | |

野鳥的Kwl之I—What have I learned?
從書中我又知道更多野鳥的事或秘密!(至少寫2個)

請利用課餘時間，繼續閱讀其他野鳥的介紹，把自己的收穫記下來。



- 白板、白板筆每組一份。

- 鳥兒身分證學習單每生一張。

案，而是過程中學生對自己推論論點的陳述。

- 進行鳥兒身分證學習單習寫時，教師可依學生的程度調整為一組或兩人或個人完成一張。

第四~五
節

活動名稱《鳥兒追追追》

一、暖身活動~鳥兒追追追

想想看，除了閱讀圖書可以認識「鳥類」，還有哪些媒材也能增加我們對鳥類的認識？

參考答案：鳥類網站、鳥類圖鑑、科學雜誌、報紙、網路影片……

二、發展活動~媒材大集合

1. 媒材大集合-認識圖鑑

(1). 什麼是圖鑑？

參考答案：以圖畫為主，並附以文字說明的著作。

(2). 你看過這些圖鑑嗎？放在圖書室的何處呢？

(3). 什麼時候使用圖鑑？



參考答案：以鳥類圖鑑為例，
當我們想知道鳥類的名字、特
徵、習性等。

(4). 你看過這些鳥類圖鑑
嗎？圖書室有哪幾本？



(5). 如何使用鳥類圖鑑？

- 閱讀使用說明：
- 查閱前面的目次：
- 查閱後面的索引

(6). 實作練習

請找出圖鑑中「台灣藍鵲」的資料。

(7). 動動腦時間

- 館藏中各類圖鑑各一本(鳥類、蝴蝶、昆蟲、恐龍……)。

- 館藏中各類鳥類圖鑑各一本

- 教師選擇圖鑑時，可選擇與此次 300 科學類較相關的圖鑑。

- 館藏內圖鑑數量若不足可向公共圖書館借用。

- 你發現這本鳥類圖鑑的目次是用什麼方式編排嗎?
- 你覺得這樣編排方式，對你來說容易查詢嗎?
- 你利用哪個方法找到台灣藍鵲的資料?
- 閱讀圖鑑對台灣藍鵲的說明後，你對台灣藍鵲又多了哪些認識?

2. 媒材大集合-認識雜誌

(1). 什麼是雜誌?

參考答案：介於報紙與書籍之間，定期出版的刊物。

(2). 你看過這些雜誌嗎？放在圖書室的何處呢？

(3). 如何閱讀兒童雜誌?



- 我喜歡哪一類型的雜誌?
- 這一期的主題是什麼?
- 這期的目錄有哪篇讓你感興趣?

(4). 實作練習

- 請至圖書館的雜誌區找一找，哪一種兒童雜誌比較可能有「鳥類」的資料?
- 閱讀目次頁，看看哪一頁有介紹鳥類的資訊?
- 閱讀完雜誌的資料後，你對鳥類又多了哪些認識??

三、 綜合活動~

1. 資料比一比: 書籍、圖鑑、雜誌，讓你對鳥類有哪些認識? 找一找，比一比。

- 館藏中科學類雜誌各一本

| 鳥類中文名稱： | | | | |
|-----------|------|------|------|----|
| 資訊 | 型態特徵 | 棲息環境 | 生活習性 | 食性 |
| 媒材 | | | | |
| 書籍(野鳥的秘密) | | | | |
| 圖鑑 | | | | |
| 雜誌 | | | | |

2. 愛鳥行動起步走:

透過這些媒材的閱讀，讓你對鳥類有更多的認識嗎？你覺得人類對鳥類友善嗎？你覺得牠們的生存環境有受到威脅嗎？想想看，你可以怎麼展開你愛鳥的第一步？

- 多元文本比較表每組一張。

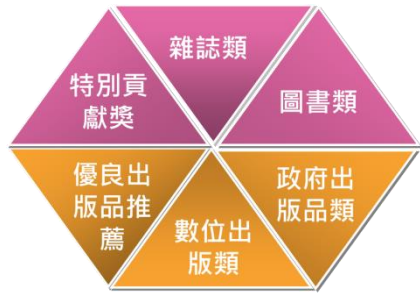
延伸活動

活動名稱《認識「金鼎獎」》

1. 金鼎獎的歷史

金鼎獎於民國 65 年，由原行政院新聞局創立，初期獎勵對象包含「新聞」、「雜誌」、「圖書」及「唱片」等四大類，現由文化部主辦。金鼎獎的設立，是為了獎勵在出版領域上有卓越表現的出版單位、從業人員及創作者，鼓勵出版產業發揮文化傳播的功能，「金鼎」二字意取「金言九鼎，文化薪傳」的深遠意義。

2. 「金鼎獎」評選類別



3. 認識金鼎獎獲獎雜誌



4. 認識金鼎獎獲獎兒童與少年圖書

• 得獎雜誌與兒童與少年圖書

• 介紹得獎好書時，可結合館藏圖書資源以及學生曾閱讀過的好書。

●參考資料：

1. 102 年度進階課程 科普閱讀指導 呂智惠主任 https://www.google.com/url?q=http://teacherlibrarian.lib.ntnu.edu.tw/vj-attachment/102advancedppt/%25E5%2591%2582%25E6%2599%25BA%25E6%2583%25A0%25E5%25B8%25AB-%25E7%25A7%2591%25E6%2599%25AE%25E9%2596%25B1%25E8%25AE%2580%25E6%258C%2587%25E5%25B0%258E.ppt&sa=D&ust=1582442525731000&usg=AFQjCNHc8NgGMQQ8nJC0-e_1fUKIXe8d0w
2. 106 年度進階課程 科普閱讀指導 廖滿英老師 https://www.google.com/url?q=http://teacherlibrarian.lib.ntnu.edu.tw/vj-attachment/106primary_winter/1062%25E5%25BB%2596%25E6%25BB%25BF%25E8%258B%25B1%25E8%2580%2581%25E5%25B8%25AB.pdf&sa=D&ust=1582443099111000&usg=AFQjCNH2DSMksxDGttadDAvdi6NyPBanIA
3. 108 年國民小學素養導向科普閱讀工作坊—講義下載 <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1sgEXiSbOQ1JKtquopGROWdV7uhS8Tw5h1pQzIK9eyo4/edit#gid=0>

4. 秘密鳥地方：blog.ylib.com/aplaceforbirdy
5. 畫中有畫：birdyarticle.blogspot.tw/
6. 什麼鳥世界：barryliou.blogspot.tw/
7. 鳥與鳥以及鳥之鳥：dearbird.blogspot.tw/
8. 劉鳥 Facebook：www.facebook.com/profile.php?id=100000119543792

●備註：

- 圖書館活動：鳥類世界知多少
- 主題書展：動物大觀園



教育部增置國小圖書教師輔導與教育訓練計畫

圖書資訊利用教育課程綱要-教案設計

一、教學設計理念說明

(一)設計理念:

1. 教學簡報開始，用新聞採訪的「六何」提問，帶學生認識新聞。盡量用淺顯的語言、圖像或實例，說明抽象的核心概念。
2. 在提到新聞「如何」產製時，自然的會談到「新聞寫作」，因中年級學童年紀還小，也是第一次閱讀新聞，所以把新聞寫作轉化為「新聞閱讀」，帶學生從讀者角度解開新聞寫作的密碼(簡報 31~58 頁，從第一段和第一句來認識導言和開場。)也因為是學生第一次閱讀新聞，老師可以把速度放慢或逐句解釋，或者暫時跳過，到高年級再教。高年級學生在這一段落會有較好的理解，老師可以進一步指導「寫作時，關注讀者」；試著讓學生進行新聞第一句的改寫或第一段導言的習寫。猜標題、下標題的活動範例，中年級學生應可以勝任。

(二)媒材規劃:

1. 以圖書館的紙本媒體—國語日報為主要的學習材料，希望推廣優質兒少紙媒，也希望啟發中年級學生主動看報紙新聞(閱讀標題、第一段)，養成關心時事的習慣。
2. 為了涵括學童的生活經驗，也把坊間的主流報紙納入教學簡報。

(三)活動設計:

1. 建議在單元後的小組練習或尋寶活動，老師能提供國語日報給學生，增進學習效果。
2. 活動設計大多從簡報末的教學資源中擷取案例設計而成，同時把國語日報剪報比賽活動加以連結、以深化課程，教學者可視實際需求增、刪、修改簡報。

二、教學單元設計說明

| | | | |
|-------|-----|-----|-------------|
| 領域/科目 | 國語文 | 設計者 | 圖書館利用小組-郭靜如 |
| 實施年級 | 中年級 | 總節數 | 5 節 |

| 面向 | 圖書館利用/喜愛圖書館 | 主題 | 媒體識讀 |
|----------|---|----|------|
| 單元名稱 | 3-2-1 認識新聞媒體 | | |
| 單元內容簡述 | <ul style="list-style-type: none"> • 活動一：認識新聞(三節) (1)為什麼有新聞(2)新聞是什麼?(3)新聞在哪裡?(4)新聞如何產製? (5)新聞的閱讀(6)新聞的傳播 • 活動二：報紙與雜誌媒體(一節) (1)雜誌和報紙媒體(2)報紙的版面(3)新聞的分類(4)版面的要素 (5)報紙--探究好資源 • 活動三：報紙尋寶(一節或彈性增加) (1)如何剪報(2)報紙尋寶--主題剪報 | | |
| 單元核心概念 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 新聞不只是不尋常的新消息，它具有公共性，是公民社會對話的基礎。 2. 新聞是記者計畫性的採訪、蒐集資料而來。 3. 採訪時，可以透過 5W1H 六個問題來蒐集事實或意見。 4. 閱讀新聞報紙和故事書的方法不盡相同。瀏覽標題得知當日大事、閱讀導言抓取新聞重點(5W1H)。 5. 新聞傳播媒體的演變。 6. 認識報紙版面的要素。 7. 透過主題剪報，體驗報紙編輯歷程並進行探究學習。 | | |
| 學生學習基礎背景 | <ol style="list-style-type: none"> 4. 學生已有收看電視新聞的生活經驗，但缺乏對新聞的基本認識。 5. 學生已有閱讀圖書館報紙副刊文章與雜誌的經驗，但未曾讀過新聞版面。 | | |
| 設計依據 | | | |

| | | | | |
|------|------|--|------|--|
| 學習重點 | 學習表現 | 5-II-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。 5-II-11 閱讀多元文本，以認識議題。 | 核心素養 | 總綱 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。 |
| | 學習內容 | Ac-II-4 各類文句的語氣與意義。 Bc-II-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。 Bc-II-2 描述、列舉、因果等寫作手法。 Bc-II-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。 Cb-II-2 各類文本中所反映的個人與家庭、鄉里、國族及其他社群的關係。 | | |
| 議題融入 | 議題名稱 | 閱讀素養 | | |
| | 實質內涵 | 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 | | |

| | |
|---|--|
| <p>與其他領域/科目的連結</p> | <p>社會領域</p> <p>1a-Ⅱ-2分辨社會事物的類別或先後順序。</p> <p>1c-Ⅱ-1 判斷個人生活或民主社會中各項選擇的合宜性。</p> <p>3a-Ⅱ-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。</p> <p>3b-Ⅱ-1透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。</p> <p>3b-Ⅱ-2摘取相關資料中的重點。</p> <p>3b-Ⅱ-3整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。</p> <p>3c-Ⅱ-1聆聽他人的意見，並表達自己的看法。</p> <p>3c-Ⅱ-2透過同儕合作進行體驗、探究與實作。</p> <p>3d-Ⅱ-1探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。</p> <p>3d-Ⅱ-2評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題。</p> <p>3d-Ⅱ-3將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。</p> |
| <p>教材內容</p> | <p>1. 教學簡報(圖 3-2-1 認識新聞媒體共 119 頁)</p> <p>2. 圖書館內的報紙與雜誌媒體 (國語日報、未來兒童等)</p> |
| <p>教學設備/資源</p> | <p>教學設備：</p> <p>1. 教學 PPT 2. 電腦設備 3. 國語日報 4. A3 白報紙</p> <p>教學參考資源及教學背景知識參考書：</p> <p>1. 陳昭珍(2019)培養學生的世界觀：從讀報與討論開始。 圖書教師電子報 67 期</p> <p>2. 鄭貞銘, 廖俊傑, 周慶祥(2010) 新聞採訪與寫作 威仕曼文化出版</p> <p>3. 陳萬達(2008) 新聞採訪與編輯：News reporting & editing = 理論與實務 威仕曼文化出版</p> <p>4. 國語日報 NIE 讀報教育指南兒童篇 2</p> <p>5. 國語日報(2017)NIE 讀報教育叢書 20</p> <p>6. 國語日報 2019 我是剪報高手 108 年 4 月 15 日第 14 版</p> |
| <p>學習目標</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 知識：認識新聞、報紙媒體。 • 態度：樂於閱讀兒童報紙、兒童雜誌。 • 實踐：透過「報紙尋寶」系列活動，熟悉報紙媒體。 根據自己的興趣，自主學習，動手剪輯主題報。 | |

三、教學活動設計流程簡述

| 時間/節次 | 教學活動設計 | 教材 | 備註(評量或說明等) |
|-------|--|--|--|
| 第一節 | <p>活動名稱：認識新聞</p> <p>準備活動 有句話說「秀才不出門，能知天下事。」今天秀才現身說法，原來他是透過新聞知道世界發生的各種大事。 (請學生思考幾個問題) 請你猜想：為什麼有新聞？新聞是什麼？新聞在哪裡？新聞報導是怎麼來的？ (容許學生發表)</p> <p>發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> Why 為什麼要有新聞？ What 新聞是什麼？ Where 新聞在哪裡？ *公共利益：民主社會發展須建立在公民對事實相同的認知。引導學生覺知新聞的公共性(相對於名人隱私) *鄰近：學生可比較國語日報把台、美兩國總統大選結果的消息分別刊登在第幾版？ How、Who、When 新聞怎麼來？誰？什麼時候做出來的？ *新聞的閱讀 指導「瀏覽標題」 想想看：為什麼各大報紙的頭版標題不太一樣？ (學生可自由發表。老師可以用國語日報作為例子：國語日報是一份 | <p>圖 3-2-1 教學 PPT 8</p> <p>圖 3-2-1 教學 PPT 9~41</p> | <ul style="list-style-type: none"> 口頭評量 |

| | | | |
|--------------|---|--------------------|--|
| | <p>為兒童而辦的報紙，所以它有注音，編輯叔叔阿姨們會選擇、報導跟兒童權益最有關的新聞知識。)</p> <p>指導「閱讀第一段導言」</p> <p>以國語日報頭版的國際新聞為例：</p> <p>請出聲共讀，一起找出新聞裡的人、時、地、事、原因、過程結果。</p> <p>(1) 巴基斯坦火車相撞</p> <p>什麼人?(學生可能回答：人在照片裡、或是字面裡有二十三人、七十多人……老師進一步澄清：巴基斯坦這個國家，是新聞裡的人。)</p> <p>(2) 南韓動保人士籲停吃狗肉</p> <p>(3) 香港航空界人士聚機場抗議</p> <p>綜合活動 小組活動：</p> <p>發下國語日報(每兩人一份)</p> <p>(1) 瀏覽新聞版面的標題。</p> <p>(2) 找出頭版裡的國際新聞(有照片、文字簡短，較能引起學生的閱讀興趣。)</p> <p>(3) 找出國際新聞導言的六何。</p> <p>用不同顏色的筆圈出六何，保留記錄，下一節課討論說明。</p> | <p>國語日報 色筆</p> | <ul style="list-style-type: none"> 口頭評量 實作評量 說明：學生在找「何人」時會持續遇到困難。老師可以放心讓學生帶著這些疑問，接續第二節課的探索學習。 |
| <p>第二、三節</p> | <p>活動名稱：認識新聞——新聞的閱讀</p> <p>準備活動</p> <p>1. 火車相撞是重大的交通事故，很多人受傷。閱讀這則巴基斯坦的新聞，讀者會思考鐵道運輸的安全問題。同理，香港及南韓的兩則新聞，會讓讀者關心民主和動物權益的問題(複習新聞的公共性)。</p> | <p>PPT 38~40</p> | |

| | | | |
|------------|---|-----------------------------------|---|
| | <p>2. 從三則新聞導言，大家讀出了事件的重點，重點有哪些呢？學生答：(六何)。</p> <p>我們來讀讀新聞的第一句是怎麼開始的？</p> <p>發展活動： 六何在這裡？</p> <p>老師解釋「何人」，並依序讀出例句，請學生輪流把開場的「人」指讀出來。</p> <p>(1) 新聞的開場(以「何人」、「何事」、「何地」、「為何」、「何時」開場的實例。)</p> <p>(2) 引人入勝的開場：</p> <p>疑問式、驚奇式、引述式、典故式</p> <p>綜合活動 小組練習：</p> <p>拿出手上的國語日報(或上次的練習紀錄)，判斷新聞第一句用了哪一種開場？</p> | <p>PPT 42~53</p> <p>PPT 54~60</p> | <ul style="list-style-type: none"> 口頭評量 <p>發下國語日報，使用新聞版(可以用上一節的練習紀錄)</p> |
| <p>第四節</p> | <p>活動名稱：閱讀新聞、認識報紙與雜誌</p> <p>準備活動</p> <p>1. 小朋友請想想：為什麼新聞(報紙)常用倒金字塔的方法來寫？</p> <p>(參考答案：方便讀者快速讀取重點、方便編輯排版、裁切後段)</p> <p>介紹金字塔寫作法，常用於雜誌。</p> <p>2. 你能找出頭版國際新聞照片來源嗎？</p> <p>(答：美聯社) 美聯社是什麼？</p> | <p>PPT 61</p> <p>PPT 62</p> | <ul style="list-style-type: none"> 口頭評量 |

| | | | |
|------------|---|---|--|
| | <p>發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹通訊社 2. 媒體的演變 3. 現在:自媒體, 未來:寫稿機器人 4. 報紙與雜誌媒體 5. 猜標題、下標題 6. 報紙是探究的好資源, 平常可以一邊讀報、一邊蒐集有興趣的主題資料。 <p>綜合活動:報紙尋寶</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 發下國語日報, 能找到剛才老師所介紹的東西嗎?(版面要素) | <p>PPT 91~105</p> <p>P106~109</p> <p>準備兩人一份國語日報</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 口頭評量 • 實作評量 |
| <p>第五節</p> | <p>活動名稱:報紙尋寶</p> <p>準備活動</p> <p>指導剪報的方法, 什麼是完整的剪報</p> <p>發展活動</p> <p>三年級(分組)活動: 全班分組、每組 4~5 人。各組選擇選單中的一個主題, 小組合作, 從報紙中找出主題報導, 剪下來。</p> <p>參考報紙的版面要素進行排版, 為小組的主題報紙命名, 標註報紙日期和版次。</p> <p>四年級(個人)活動:</p> <p>國語日報剪報高手比賽</p> <p>點入連結, 帶學生觀摩優良作品, 指派學生回家實作。可依據競賽時程, 指派為寒</p> <p>自主探究作業</p> | <p>PPT112~113</p> <p>國語日報, A3 白紙, 每組兩張</p> <p>學生準備剪刀、膠水</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 實作評量 <p>建議兩種選單, 各七個主題(老師可以讓學生選擇其一; 或指定其一)</p> <p>它讓我眼睛為之一亮!(新聞讀者經常在讀報時關注某些自己有興趣的主題)</p> <p>(2)它帶給我強烈的情緒感受!(讀者可能因立場觀點不同而對同一則新聞產生不同的情緒感受, 例如某球隊輸贏)</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>綜合活動</p> <p>三年級：展示各組的主題報(如好事報報、體育新聞報等)</p> <p>四年級：作品展示活動</p> | | |
| <p>●參考資料：</p> <p>陳昭珍(2019) 培養學生的世界觀：從讀報與討論開始 圖書教師電子報 67 期</p> <p>鄭貞銘, 廖俊傑, 周慶祥(2010) 新聞採訪與寫作 威仕曼文化出版</p> <p>陳萬達(2008) 新聞採訪與編輯：News reporting & editing =理論與實務 威仕曼文化出版</p> <p>國語日報 NIE 讀報教育指南兒童篇 2</p> <p>國語日報(2017)NIE 讀報教育叢書 20</p> <p>國語日報 2019 我是剪報高手 108 年 4 月 15 日第 14 版</p> | | | |
| <p>●備註： 相關語文科教材:109 年南一版四上國語第三單元《媒體二三事》。</p> | | | |