

# 教育部 108 年「中小學數位學習深耕計畫」實施方案

## 一、計畫依據

依據教育部（以下簡稱本部）補助資訊教育推動要點辦理。

## 二、計畫目標

- (一) 配合本部十二年國民基本教育課程綱要實施，在主題跨域課程中連結真實生活情境與問題、融入新興科技與優質資源，培養學生核心素養及學科橫向整合與實作能力。
- (二) 協助整合數位資源，輔導學校掌握素養導向課程設計與多元評量的精神，進行主題跨域課程開發與推廣。
- (三) 推動數位學習主題跨域課程，鼓勵發展特色學校和培育典範團隊。
- (四) 鼓勵學校拓展國際視野，與國際社群交流，並推廣國際網路主題跨域課程。

## 三、計畫實施重點

為培養未來具國際競爭力的下一代，本部基於「十二年國民基本教育課程綱要總綱」結合數位學習產官學資源推動執行「中小學數位學習深耕計畫」（以下簡稱本計畫），鼓勵從「真實生活情境」的問題出發，以主題跨域課程發展學生的科技應用能力、高層次思考能力和跨域整合與實作能力。

## 四、計畫期程：108 年 1 月 1 日至 12 月 31 日止。

## 五、申請學校基本條件

- (一) 預計徵求 30 所學校實施本計畫（包含至多 5 間「國際網路主題跨域課程實施學校」，其餘以「一般主題跨域課程實施學校」稱之），徵求對象包含 107 年本計畫實施學校，以及新申請之已規劃或已導入數位學習之中小學。實施學習階段須為國民小學三年級以上，實施學校校長須參與本計畫實施，並協力校內實施推動之相關校務協調事務。
- (二) 課程實施範疇：申請學校所發展的課程需能在國民中小學學校之「部定課程(領域學習課程)」或「校訂課程(彈性學習課程)」之統整性主題/專題/議題探究課程中實施；在高中職學校之「部定必修課程」、「校訂必修課程」或「校訂選修課程」中實施。
- (三) 申請「國際網路主題跨域課程」學校，在填寫教學實施計畫書(附件一)時，需勾選申請

進行「國際網路主題跨域課程」選項，並以英文填寫教學實施計畫項下「二、課程規劃」內容。

(四)「一般主題跨域課程實施」或「國際網路主題跨域課程」實施之節數分別說明如下：

1. 申請一般主題跨域課程實施學校，108 年度需實施主題跨域課程至少 24 節課，每學期至少實施 12 節課（包含「部定(部定必修)課程」至少實施 6 節課）。
2. 申請國際網路主題跨域課程實施學校，考量國際合作學習狀況，不限定每學期課程實施節數，惟 108 年度需實施國際網路主題跨域課程至少 24 節課（包含「部定(部定必修)課程」至少實施 12 節課）。

(五) 校長以外之教師實際參與課程開發人數 5 人以上，參與學生人數 30 人以上（全校學生數低於 30 人者不在此限）。一般主題跨域課程設計至少跨域融合 3 個以上學科領域（包含科技及其他 2 個以上學科領域）；國際網路主題跨域課程設計則至少跨域融合 4 個以上學科領域（包含科技、英語及其他 2 個以上學科領域）。

(六) 依限提出教學實施計畫書。內容大綱如下（詳附件一）：

1. 學校基本資料
2. 課程規劃
3. 課程實施和配套
4. 團隊組織及運作
5. 工作時程以及預期量化與質化指標（108 年 1 月 1 日至 108 年 12 月 31 日）
6. 經費需求表
7. 合作推廣學校（執行本計畫第二年之學校需填寫）
8. 其他說明事項

(七) 教學實施計畫書，需說明課程欲解決的真實生活情境與問題，列出與十二年國民基本教育課程新課綱之連結，並擬定運用新興科技（如：VR、AR、3D 列印機、物聯網、AI 人工智慧和虛擬學習科技等，但不限於上述）導入主題跨域課程。本部將聘請教育科技相關專家審查，並優先考量符合下列條件者：

1. 具有執行數位學習等相關計畫經驗並有優良實施成果之學校（如曾為行動學習優良學校，請提供佐證於計畫書附錄）。
2. 具備可實施教學之軟硬體設備與無線網路環境，或已籌備新興科技設備之學校

(來源由校方或各直轄市政府教育局、縣(市)政府自籌或民間單位支援)。

3. 結合民間資源推動之學校(學校需於附件一的「民間資源運用結合模式」項目註明)。

(八) 執行本計畫第二年之學校，需至少有一所合作推廣學校，並實施前一年度所設計之主題跨域課程全部或部分模組，以實施及轉化所設計之主題跨域課程。

## 六、重點工作

### (一) 實施學校

1. 依本部審查通過之教學實施計畫，進行主題跨域課程開發並安排輔導活動計 2 學期(詳如附件二)。考量學年度轉換，各校可視計畫執行需求，與輔導教授討論並獲得輔導教授同意後，據以向本計畫辦公室提出申請調整實施班級、學習領域及參與教師。
2. 由本部審查通過並補助開發之課程內容，不得直接移做學校參與其他政府機關補助計畫之執行成果。如為具有相關性或延續性之課程內容，應於教學實施計畫書中主動提出說明，以避免產生同樣成果重複補助之疑惑。
3. 學校應依據所提之計畫書確實執行及實施，並邀請專家學者輔導教授定期進行實地輔導或線上討論，輔導教授將由「中小學數位學習深耕計畫推動團隊」(以下簡稱本計畫推動團隊)依學校所規劃之教學實施計畫書內容派定，並報請本部確認。另外，計畫期程內每學期至少安排 4 次輔導(含實地到校輔導至少 3 次)。(輔導教授群名單將公佈於計畫網站：<http://dlearning.ncku.edu.tw/>)。
4. 配合本部與本計畫推動團隊彙報課程實施進度、進行成效評估和執行相關事宜，以了解學生學習成效與學校推動情形。
5. 組織教師社群：
  - (1) 定期召開校內工作會議(學期間每月至少 1 次)，校長、教務主任應定期參與(每學期至少 2 次)，亦可併同專家輔導共同進行。
  - (2) 辦理校內主題跨域課程教師研習活動(至少 2 場，可結合相關活動)。
  - (3) 辦理跨校主題跨域課程相關教師研習、推廣或參訪活動(至少 1 場，可結合相關活動)。
  - (4) 鼓勵除參與本計畫之實施班級外，於校內或校外至少有 1 個班級實施本計畫所開發的課程，此推廣試行經驗有助於未來推廣至更多學校。
6. 派員出席本部與本計畫推動團隊辦理之相關會議，包含區域輔導分享會議、研

習活動、和期末成果發表會議等（詳如附件二），並於指定會議或研習活動中，分享各校推動經驗及成果。

7. 優化為數位課程：學校實施課程後，需反思實施經驗、學生學習成效與輔導教授建議，優化課程內容和教學流程，完成主題跨域課程之各學科單元目標的數位教材（檔案類型可為影片、動畫、簡報、學習單和多元評量），以利未來課程推廣。
8. 計畫期程屆滿，應於規定期限內上傳相關實施成果至本部指定之計畫網站（繳交日期及內容另行通知），未於期限內提出者，視同計畫未完成，本部得要求實施單位及學校繳回全部或部分之補助經費。計畫實施成果包含：
  - (1) 教學實施計畫書（期末成果版）（基本資料、實施與配套、團隊組織及運作、工作時程和量化與質化指標執行成果、經費報支表和採購設備項目、計畫結束後之推廣共享規劃、執行檢討與建議等）。
  - (2) 主題跨域課程教案。
  - (3) 符合各學科單元目標之數位教材（檔案類型可為影片、動畫、簡報、學習單和多元評量）。
  - (4) 主題跨域課程之課綱關聯圖和課程內容地圖。
  - (5) 教學成果影片：6-10 分鐘，說明主題跨域課程設計的深度與意義和呈現教學活動與學習成果，具體內容包含(a)破題：說明欲解決的真實生活情境與問題、(b)課程介紹：說明課綱關聯圖（跨哪些學科領域、各學科領域與課程聯結的深度與意義、各學科在課程的知識應用），說明課程內容地圖（包含幾個課程模組、各模組與課程聯結的深度與意義、各模組中各學科橫向整合的深度與意義）、(c)學習歷程和成果展現：對應破題之真實生活問題，說明學生深化學科基礎核心知識之學習歷程、學習成果或產出、多元評量、課程或模組推廣建議。
9. 精緻化數位課程：本部與本計畫推動團隊得透過票選與審查程序，選出優質的主題跨域課程，該實施學校需配合進行精緻化數位課程與推廣事宜。首先，本計畫推動團隊將安排專家學者，協助實施學校進行精緻化數位教材規劃與腳本製作等前置作業。接著，將由本計畫推動團隊進行精緻化數位教材後製工作，實施學校提供後製過程中所需的相關課程內容與教學素材，並協助內容偵錯與校對。最後，實施學校應與本計畫推動團隊密切溝通，實現完整精緻化數位課

程，並於協助教學現場的試行與推廣，提供修改建議。

10. 國際網路主題跨域課程（以下簡稱國際課程）之規劃與實施

- (1) 參與國際課程之實施學校，須根據聯合國永續發展的 17 個目標 (Sustainable Development Goals, <https://sustainabledevelopment.un.org/>) 作為主題，按所提供之教學實施計畫書，以英文設計國際課程，課程設計需至少跨域融合 4 個以上學科領域（包含科技、英語及其他 2 個以上學科領域）。
- (2) 參與國際課程之實施學校必須接受本計畫推動團隊之輔導，將課程精緻化後，由參與國際課程之實施學校須於本部指定的網路學習平臺(APEC Cyber Academy ; <http://linc.hinet.net/apec/>)，將課程內容建置於該網路學習平臺上並實施之。
- (3) 實施課程時，至少與 1 所外國學校之班級進行 8 週以上討論、互動、互享和互評主題跨域課程內容與學習成果。

(二) 各直轄市政府教育局、縣(市)政府（以下簡稱各縣(市)政府）

1. 受理並推薦轄下高中職和國民中小學申請本計畫，並指派專人負責本案整合、溝通、協調與督導等事項。
2. 確實瞭解本計畫工作項目，配合計畫時程，督導各校執行情形。
3. 協助學校爭取及整合相關教育資源，提供學校推動主題跨域課程相關行政協助及所需資源（含自籌經費）。
4. 結合「前瞻基礎建設計畫」，請優先協助實施學校完成校園無線網路及數位學習環境佈建，並妥善規劃整體資源分配，以資源不重複編列為原則。
5. 配合本部計畫出席相關會議及提供行政協助。

(三) 本計畫推動團隊

1. 本計畫設立「課程輔導計畫」、「課程發展與推廣計畫」、「課程國際交流計畫」及「課程檢核與成效分析計畫」4 項子計畫，協助實施學校各階段諮詢、輔導、主題跨域課程開發、優化、精緻化、與推廣等相關工作。
2. 支援實施學校之數位學習線上資源與問題諮詢。
3. 辦理教師培訓、召開工作會議、經驗交流會議及成果發表會等，落實數位學習主題跨域課程推行至教學現場。
4. 組成輔導團，結合學校自主推動與區域學校經驗分享合作機制，依實施學校位

置，成立分區合作學校群，進行教師專業成長合作交流、課程設計經驗分享交流、科技應用經驗分享交流、教師的觀課、同儕議課等分享交流。

5. 了解與管理各實施學校實地輔導或線上討論之輔導實施進度。

## 七、經費申請補助、編列及結報

- (一) 各縣(市)政府所轄學校由各縣(市)政府彙整後函送本部申請，其他學校請直接向本部申請。
- (二) 學校同時申請本計畫和國中小行動學習推動計畫者，將以本計畫為優先核定補助(不予重覆補助行動學習推動計畫)。高中職部分，已核定補助「107-108 年高中職行動學習推動計畫」之學校，將不予重覆補助本計畫。
- (三) 執行跨領域或跨科協同教學，須依據「國民中學及國民小學實施跨領域或跨科目協同教學參考原則」辦理，所增加之授課鐘點費得由本計畫支應。
- (四) 通過計畫審查之學校最高補助經費為每校新臺幣 60 萬元；第二年參與之實施學校可依各校推廣教學實施需求另行編列經常門 10 萬元以內經費，作為與合作推廣學校之推廣活動相關經費使用。此外，為鼓勵學校申請並進行國際網路主題跨域課程，本計畫將給予通過國際網路主題跨域課程計畫審查之學校額外補助經費上限新臺幣 15 萬元。經費核定後一次撥付，108 年度所需經費如經立法院刪減，本部得依審議結果調整計畫經費，並依預算法第 54 條之規定辦理。
  1. 以補助經常門為主，資本門為輔（資本門每校申請以新臺幣 10 萬元為上限）。
  2. 經費採部分補助方式辦理，執行計畫之各縣市政府須依「教育部補助資訊教育推動要點」之財力級次提撥相對自籌經費，國立和私立學校需自行自籌至少 10% 經費，自籌經費由縣(市)政府權責分配，相關經費不得應用於加班費、獎金(禮券)等。
  3. 各項經費請依「教育部補助及委辦經費核撥結報作業要點」及「教育部補助及委辦計畫經費編列基準表」編列及結報。
  4. 行動載具經費由校方或各縣(市)政府自籌或民間單位支援為主。考量學校計畫工作項目推動亦需相關經費，行動載具經費編列以資本門經費一半為上限（得編列在經常門）。例如該校資本門經費為 2 萬，行動載具購置經費最高可編列至 1 萬元(如行動載具單價未達 1 萬元可編在經常門項下，惟仍以 1 萬元為上限)。
  5. 各縣市最遲應於計畫期程結束後二個月內（109 年 2 月底前）完成結案作業。

#### 八、計畫申請時程（暫定）

|                            |                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 107 年 9 月                  | 行文及公告實施方案<br>詳見中小學數位學習深耕計畫網站<br>( <a href="http://dlearning.ncku.edu.tw/">http://dlearning.ncku.edu.tw/</a> )                                                                                                                                 |
| 107 年 9 月 28 日(五)          | 中小學數位學習深耕計畫徵件說明會(採線上說明會方式辦理及線上 Q&A，詳見計畫網站)                                                                                                                                                                                                    |
| 107 年 10 月 1 日(一)前         | 各縣(市)政府轉知所屬學校、辦理公開徵選，並事先評估申請學校是否符合實施對象與具備申請條件                                                                                                                                                                                                 |
| 107 年 10 月 22 日(一)中午 12 時前 | 申請資料上傳至中小學數位學習深耕計畫網站<br><u>須上傳文件</u><br>1. <u>縣(市)政府</u><br><ul style="list-style-type: none"> <li>推薦學校名單（須有推薦原因與排序）</li> <li>各校教學實施計畫書（1 校 1 份，由縣市上傳）</li> </ul> 2. <u>其他學校</u><br><ul style="list-style-type: none"> <li>教學實施計畫書</li> </ul> |
| 107 年 11 月 9 日(五)          | 初審結果公告                                                                                                                                                                                                                                        |
| 107 年 11 月 27 日(二)         | 初審通過之申請學校進行複審（口頭報告），此為暫訂日期，確切時間及地點以計畫網站公告為準                                                                                                                                                                                                   |
| 107 年 12 月 31 日(一)前        | 公告補助學校，核定補助計畫經費並函請各縣(市)政府及其他學校來函辦理撥款作業                                                                                                                                                                                                        |

## 計畫申請方式

### (一) 實施學校與合作推廣學校

1. 以實施學校為主要申請學校，隸屬各縣(市)政府所轄之實施學校，由各縣(市)政府彙整學校計畫書後提出申請，其他學校請直接向本部申請。
2. 請於 107 年 10 月 22 日中午 12 時前將教學實施計畫書上傳至中小學數位學習深耕計畫推動計畫網站(<http://dlearning.ncku.edu.tw/>)，逾期視同放棄。

### (二) 各縣(市)政府

1. 各縣(市)政府應受理並推薦轄下高中職和國民中小學申請本計畫，並事先評估申請學校是否符合申請條件。請參考下述校數推薦學校。

#### (1) 國民中小學：

| 縣市別 | 最多推薦校數 | 縣市別 | 最多推薦校數 | 縣市別 | 最多推薦校數 |
|-----|--------|-----|--------|-----|--------|
| 新北市 | 7      | 臺北市 | 7      | 臺中市 | 7      |
| 臺南市 | 7      | 高雄市 | 7      | 桃園市 | 7      |
| 宜蘭縣 | 4      | 新竹縣 | 4      | 苗栗縣 | 4      |
| 彰化縣 | 4      | 南投縣 | 4      | 雲林縣 | 4      |
| 嘉義縣 | 4      | 屏東縣 | 4      | 臺東縣 | 4      |
| 花蓮縣 | 4      | 澎湖縣 | 3      | 基隆市 | 3      |
| 新竹市 | 3      | 嘉義市 | 3      | 金門縣 | 3      |
| 連江縣 | 2      |     |        |     |        |

#### (2) 高中職：無限制推薦校數。

2. 請於 107 年 10 月 22 日中午 12 時前上傳學校推薦表(如附件三，須有推薦原因與排序)、各校教學實施計畫書(1 校 1 份)之申請資料至中小學數位學習深耕計畫推動計畫網站(<http://dlearning.ncku.edu.tw/>)，始完成申請程序。

### (三) 注意事項：

考量整體審查公平性，申請資料將以指定時間內最後上傳計畫網站版本為準。如未能及時上傳或格式不符、上傳資料不全者，視同放棄，不得進行補件或事後抽換。

### (四) 聯絡人

1. 計畫申請事宜，請洽中小學數位學習深耕計畫推動團隊  
聯繫窗口—顏仔君小姐 (06-3115617 轉 34；[dlearning.ncku@gmail.com](mailto:dlearning.ncku@gmail.com))
2. 計畫網站—<http://dlearning.ncku.edu.tw/>

## 九、教學實施計畫書審查及核定

(一)「一般主題跨域課程實施學校」，依下列評審項目進行審查（合計 100 分）。

| 序號 | 一般主題跨域課程評審項目（合計 100 分） |                                                                                                                                                                     |
|----|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 課程目標<br>(15 分)         | 1-1 符合十二年國民基本教育課程綱要的目標<br>1-2 結合十二年國民基本教育課程綱要之核心素養具體內涵<br>1-3 橫向整合 3 個以上學科領域（高中職和國中須包含資訊科技學科，國小須將資訊科技融入教學）<br>1-4 連結真實生活情境，引導學生實作解決真實問題                             |
| 2  | 課程設計<br>(25 分)         | 2-1 合理有效運用新興科技與數位資源的學習特色<br>2-2 適當進行知識建構、深度學習、團隊合作、自我管理，和真實情境的問題解決與創新思考等元素<br>2-3 讓學生根據驅動問題產出成果，持續地得到回饋和進行反思，並將成果呈現給真實的對象或觀眾<br>2-4 課程與教學採模組化設計<br>2-5 適當結合國際合作學習活動 |
| 3  | 學習者<br>評量設計<br>(20 分)  | 3-1 以形成性和總結性評量評估學習目標達成程度<br>3-2 採取多元的評量策略與形式<br>3-3 關注個別化的學生需求與學習發展                                                                                                 |
| 4  | 課程實施<br>和配套<br>(20 分)  | 4-1 所發展的課程需能在本方案所訂課程實施範疇下進行<br>4-2 規劃合宜的行政、環境、設備等支援和配套措施<br>4-3 能適當結合親師生，運用在地與社會資源                                                                                  |
| 5  | 團隊組織<br>及運作<br>(20 分)  | 5-1 團隊教師的專長與分工能促進課程的發展與實施<br>5-2 團隊經營與歷程管理能促進團體績效和課程品質<br>5-3 適當納入社區或校外合作成員                                                                                         |

(二)「國際網路主題跨域課程實施學校」，依下列評審項目進行審查（合計 100 分）。

| 序號 | 國際網路主題跨域課程評審項目（合計 100 分） |                                                                                           |
|----|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 課程<br>目標<br>(30 分)       | 1-1 符合十二年國民基本教育課程綱要的目標<br>1-2 結合十二年國民基本教育課程綱要之核心素養具體內涵<br>1-3 橫向整合 4 個以上學科領域(高中職和國中須包含資訊科 |

| 序號 | 國際網路主題跨域課程評審項目（合計 100 分） |                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                          | <p>技和英語學科，國小須將資訊科技融入教學和英語學科）</p> <p>1-4 連結真實生活情境，引導學生實作解決真實問題</p> <p>1-5 整合世界各國同儕智慧與創意，協助落實聯合國 Sustainable Development Goals 的目標</p> <p>1-6 培養學生的世界觀與世界公民素養，並具備全球勝任力 (global competence)與 5C 關鍵核心能力</p> <p>1-7 提升學生活用英語的機會</p>            |
| 2  | 課程設計<br>(30 分)           | <p>2-1 連結聯合國永續發展 17 個目標於課程主題</p> <p>2-2 發揮國際網路合作學習課程 (global networked collaborative PBL) 創新學習模式的特色</p> <p>2-3 適當進行知識建構、深度學習、團隊合作、自我管理和真實情境的問題解決與創新思考等元素</p> <p>2-4 讓學生根據驅動問題產出成果，持續地得到回饋和進行反思，並將成果呈現給真實的對象或觀眾</p> <p>2-5 課程與教學採模組化設計</p> |
| 3  | 學習者評量設計<br>(20 分)        | <p>3-1 產出能達成聯合國永續發展目標的學生作品或解決方案</p> <p>3-2 運用學生作品或解決方案發揮對世界的影響力</p> <p>3-3 進行世界觀、世界公民素養、全球勝任力、和 5C 關鍵核心能力等質性或量化的評量</p>                                                                                                                    |
| 4  | 課程實施和配套<br>(10 分)        | <p>4-1 所發展的課程需能在本方案所訂課程實施範疇下進行</p> <p>4-2 考量時差與空間的限制，規劃課程實施的時間與地點</p> <p>4-3 規劃或建置便於使用的校內外網路學習環境</p> <p>4-4 具備充份的英語師資</p>                                                                                                                 |
| 5  | 團隊組織及運作<br>(10 分)        | <p>5-1 已有國外的夥伴學校共同發展與實施課程</p>                                                                                                                                                                                                             |

## 十、計畫核定與通知

### (一) 實施學校

1. 各縣(市)政府所轄學校：請配合所屬縣市於指定時程內完成經費編列，並至計畫

網站完成以下作業內容。

- (1) 填寫學校基本資料表。
- (2) 上傳修正後教學實施計畫書。

2. 其他學校：本部將函文通知申請結果，並請獲選學校於指定期限內以紙本函送領款收據、經費申請表（須核章），並至計畫網站完成以下作業內容，向本部辦理領款事宜。

- (1) 填寫學校基本資料表。
- (2) 上傳修正後教學實施計畫書。

## (二) 各縣(市)政府

1. 教育部將函文通知各縣(市)政府獲選學校名單及核定補助經費。
2. 各縣(市)政府於指定期限內以紙本函送領款收據、縣市經費申請表（須核章），函送至本部辦理領款作業。

## 教育部補助

### 108 年度「中小學數位學習深耕計畫」

### 教學實施計畫書

申請學校：

計畫聯絡人：

聯絡人電話：

計畫期程：108 年 1 月 1 日起至 108 年 12 月 31 日止

中華民國            年            月

一、學校基本資料

|                      |                                                                                                                                                                                                                       |       |      |                   |  |          |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------------|--|----------|
| 縣市                   |                                                                                                                                                                                                                       |       | 申請學校 | (全銜)              |  |          |
| 聯絡資訊                 | 校長                                                                                                                                                                                                                    | 姓名    |      | 電話                |  |          |
|                      |                                                                                                                                                                                                                       | Email |      |                   |  |          |
|                      | 本計畫<br>承辦人                                                                                                                                                                                                            | 姓名    |      | 職稱                |  |          |
|                      |                                                                                                                                                                                                                       | 電話    |      | 手機                |  |          |
|                      |                                                                                                                                                                                                                       | Email |      |                   |  |          |
| 全校師生數                | 教師數： 學生數：                                                                                                                                                                                                             |       |      |                   |  |          |
| 跨領域<br>團隊成員          | 科目/專長                                                                                                                                                                                                                 |       |      |                   |  |          |
|                      | 教師姓名                                                                                                                                                                                                                  |       |      |                   |  |          |
| 數位學習<br>計畫執行<br>優良實績 | 年度                                                                                                                                                                                                                    | 計畫名稱  |      | 優良實績              |  |          |
|                      |                                                                                                                                                                                                                       |       |      |                   |  |          |
|                      |                                                                                                                                                                                                                       |       |      |                   |  |          |
|                      |                                                                                                                                                                                                                       |       |      |                   |  |          |
| 軟硬體設備                | 廠牌型號<br>(作業系統)                                                                                                                                                                                                        |       | 數量   | 來源(學校自<br>籌/異業合作) |  | 到校<br>時間 |
|                      |                                                                                                                                                                                                                       |       |      |                   |  |          |
|                      |                                                                                                                                                                                                                       |       |      |                   |  |          |
| 民間資源運<br>用結合模式       |                                                                                                                                                                                                                       |       |      |                   |  |          |
| 請勾選                  | <b>必填：</b><br><input type="checkbox"/> 本校同意遵守規定：由本部審查通過並補助開發之課程內容，不得直接移做學校參與其他政府機關補助計畫之執行成果。如為具有相關性或延續性之課程內容，應於教學實施計畫書中主動提出說明，以避免產生同樣成果重複補助之疑惑。<br><input type="checkbox"/> 本校已完成「表一、主題跨域課程之課綱關聯圖」和「表二、主題跨域課程之課程內容地圖」 |       |      |                   |  |          |
|                      | <b>選填：</b><br><input type="checkbox"/> 本校為偏鄉學校（以教育部統計處學校名錄為準）<br><input type="checkbox"/> 本校欲申請進行「國際網路主題跨域課程」：須以英文填寫「二、課程規劃」之課程主題、課程摘要、課程目標、真實生活問題、學習情境設計、學習任務（課程模組）設計、與評量設計。相關執行                                     |       |      |                   |  |          |
|                      |                                                                                                                                                                                                                       |       |      |                   |  |          |

## 二、課程規劃

|                                                                                                |                                                                                                                                           |               |            |  |             |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|--|-------------|--|
| <b>課程主題</b>                                                                                    |                                                                                                                                           |               |            |  |             |  |
| 說明：課程主題應以具挑戰性的真實生活問題或任務來設定，而且應能結合學校課程內容，並和生活或社區的情境連結。                                          |                                                                                                                                           |               |            |  |             |  |
| <b>課程摘要</b>                                                                                    |                                                                                                                                           |               |            |  |             |  |
| 說明：(二百字以內)                                                                                     |                                                                                                                                           |               |            |  |             |  |
| <b>實施規劃</b>                                                                                    | <b>主要領域</b>                                                                                                                               |               |            |  |             |  |
|                                                                                                | <b>次要領域</b>                                                                                                                               | (可自行延伸更多次要領域) |            |  |             |  |
|                                                                                                |                                                                                                                                           |               |            |  |             |  |
|                                                                                                | <b>適用年級</b>                                                                                                                               |               | <b>班級數</b> |  | <b>學生人數</b> |  |
|                                                                                                | <b>實行課程與節數</b>                                                                                                                            |               |            |  |             |  |
| <b>新興科技<br/>(至少擇一)</b>                                                                         | 請依相關順序依次填寫：1.                                  2.                                  3.<br>(例如：AR / VR、3D 列印機、物聯網、智慧綠能、多軸飛行器、自駕車、虛擬學習科技或其他) |               |            |  |             |  |
| <b>課程目標</b>                                                                                    |                                                                                                                                           |               |            |  |             |  |
| 說明：請參考「十二年國民基本教育課程綱要」核心素養與學習重點，並融合跨域課程統整的概念，說明本主題課程內容與其間的對應關係，列出本計畫欲發展的課程目標。                   |                                                                                                                                           |               |            |  |             |  |
| <b>「十二年國民基本教育課程綱要」核心素養與學習重點</b>                                                                |                                                                                                                                           |               |            |  |             |  |
| 說明：請註明與本課程最相關的十二年國教核心素養與學習重點（學習領域/學習內容/學習表現），並簡述各學科如何橫向整合成有意義的主題跨域課程。                          |                                                                                                                                           |               |            |  |             |  |
| <b>真實生活問題</b>                                                                                  |                                                                                                                                           |               |            |  |             |  |
| 說明：請以「問句方式」描述主題跨域課程欲解決的真實生活問題。<br>例如：社區裡深具歷史意義的老車站逐漸沒落成為「社區暗處」，該如何發揮創意並運用新興科技，讓老車站蛻變成「社區新亮點」呢？ |                                                                                                                                           |               |            |  |             |  |
| <b>學習情境設計</b>                                                                                  |                                                                                                                                           |               |            |  |             |  |

**說明：**請針對真實生活問題的學習情境設計進行說明。學習情境設計的目的，係在營造學習氣氛，並拉近學習主題與學生生活背景間的距離，讓學生對課程主題有真實（authentic）且相關（relevant）的感受，以提高其學習的動機，學習情境設計時，應掌握下列原則：

1. 將探究主題融入生活化或與社區活動連結的情境，讓學習具有實質意義。
2. 情境應該能夠帶動或刺激討論，鼓勵學生去尋求問題的解決方法。
3. 讓學生在情境中扮演一個角色，掌握角色任務及職責。
4. 學習情境包括問題情境與應用情境，故應明確陳述預期學習目標或學習成品的用途。

### 學習任務（課程模組）設計

**說明：**請針對真實生活問題設計主題跨域課程的學習子任務（課程模組），於本計畫書中至少須設計其中一個完整的子任務內容。學習任務設計的品質，係決定主題跨域課程成敗的關鍵，學習任務的設計應採模組化並具有系統性，以便學生可以循序漸進地發揮創意與多元思考。並應掌握下列原則：

1. 將整體學習任務分割成數個子任務，明確指引學生進行探索的步驟與方向。
2. 明確陳述每項子任務的具體目標或學習活動內容及要求，並應明確規範每項子任務所應完成或繳交的作品格式和內容。
3. 讓學生以小組合作的方式進行探究學習，故應妥善規劃合作學習活動培養學生合作、負責、尊重與關懷的態度。
4. 除了要求學生以文書或簡報軟體來整理學習成果之外，最好能協助學生使用各種行動載具來記錄學習歷程與心得，並鼓勵他們以數位專題作品的方式，將學習歷程與經驗分享出來。
5. 應為學生妥適安排展示學習作品的機會，並邀請專業人士或家長觀摩與提供回饋。
6. 此外，為了課程推廣上能因應各地區的教學環境差異、教師及學生的特性，學習任務設計應具有可增刪或修改之彈性，以便其他學校可依師生的資訊能力或設備環境之差異，修改成適合自己的教學及學生學習的方式。

### 評量設計

**說明：**請針對以上跨領域的學習任務，設計「形成性」及「總結性」評量，以多元評量工具，評估學習/任務目標（含表現與內容）的達成程度，並關注個別化學生的需求及學習發展。

### 三、課程實施和配套

**說明：**由於「十二年國民基本教育課程綱要」即將實施，申請學校應依新課綱之指標，說明實施本主題跨域課程所採取的相關配套。

### 四、團隊組織及運作

**說明：**申請學校團隊成員之分工，以及執行本案團隊之組織架構。

### 五、工作時程以及預期量化與質化指標

**說明：**請詳述申請學校計畫工作時程，包括運作方式以及各項會議期程等相關事項，以及預期達成之量化與質化指標，和其檢核方式。

### 六、經費需求表

**說明：**請參考本計畫網站(<http://dlearning.ncku.edu.tw/>)公告之「補助經費可編列項目參考範例」進行經費編列。申請學校編列之與合作推廣學校推廣活動相關經費應明確列出並說明。

### 七、合作推廣學校（執行本計畫第二年之學校需填寫）

**說明：**執行本計畫第二年之學校，需至少有一所合作推廣學校，並實施前一年度所設計之主題跨域課程全部或部分模組，應於此提出推廣教學實施規劃與做法(包含推廣學校名稱、課程實施、主題、領域、課程目標、團隊組織及運作、課程模組、參與教師與學生數、預期效益等)，並於經費表中編列對應之需求經費，以實施及轉化所設計之主題跨域課程至推廣學校。

#### **八、 其他說明事項**

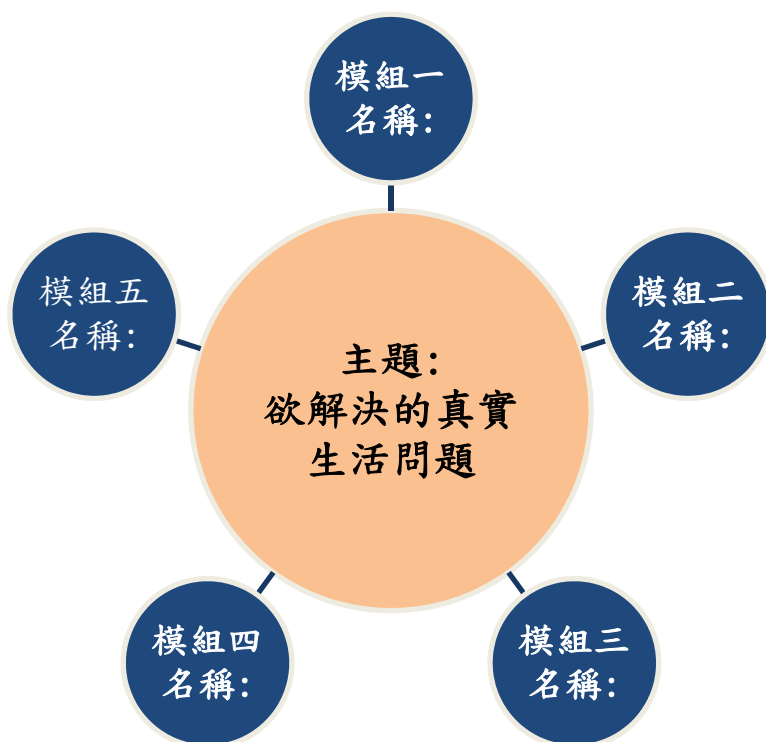
表一、主題跨域課程之課綱關聯圖



| 學科名稱 | 簡 述                                        |
|------|--------------------------------------------|
| 學科一  | 請簡述<br>1.各學科與課程問題聯結的深度與意義<br>2.各學科在課程的知識應用 |
| 學科二  |                                            |
| 學科三  |                                            |
| 學科四  |                                            |
| 學科五  |                                            |
| 學科六  |                                            |



表二、主題跨域課程之課程內容地圖



| 模組名稱 | 包含學科 | 簡述                                                         |
|------|------|------------------------------------------------------------|
| 模組一  |      | 請簡述<br>1. 各任務(模組)與課程問題聯結的深度與意義<br>2. 各任務(模組)中各學科橫向整合的深度與意義 |
| 模組二  |      |                                                            |
| 模組三  |      |                                                            |
| 模組四  |      |                                                            |
| 模組五  |      |                                                            |

## 108 年度「中小學數位學習深耕計畫」

## 資料繳交、活動辦理和參與對照表（暫定）

|                  | 項目    |                                                                                           | 備註                           |
|------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 繳<br>交<br>資<br>料 | 以校為單位 | 學校基本資料表                                                                                   | 每學期至計畫網站<br>填寫/更新 1 次        |
|                  |       | 學者專家輔導紀錄表                                                                                 | 每學期至少 4 次<br>(實地到校輔導至少 3 次)  |
|                  |       | 成效評估資料收集                                                                                  | 每學期至少 1 次                    |
|                  |       | 校內工作會議紀錄表                                                                                 | 學期間每月至少 2 次<br>(可併同專家輔導共同進行) |
|                  |       | 計畫實施成果繳交項目：<br>教學實施計畫書、<br>主題跨域課程教案、<br>符合各學科單元目標之數位教材、<br>主題跨域課程之課綱關聯圖和<br>課程內容地圖、教學成果影片 | 計畫屆期繳交計畫實施成果                 |
| 辦<br>理<br>活<br>動 | 觀課活動  | 主題跨域課程校內外觀課活動                                                                             | 至少 2 場<br>(至少對校外開放 1 場)      |
|                  | 校內外活動 | 其他有利推廣主題跨域課程相關活動                                                                          | 至少 2 場                       |
|                  | 推廣課程  | 鼓勵校內外推廣<br>實施本計畫所開發的課程                                                                    | 至少 1 班                       |
| 參<br>與<br>競<br>賽 | 以校為單位 | 精緻化數位課程內容甄選競賽                                                                             | 每年 1 次                       |
|                  |       | 數位課程推廣競賽                                                                                  | 每年 1 次                       |
| 參<br>加<br>活<br>動 | 研習活動  | 主題跨域課程設計工作坊                                                                               | 每學期至少 1 場                    |
|                  |       | 區域輔導分享會議                                                                                  | 每學期各 1 場                     |
|                  |       | 國際網路合作學習工作坊                                                                               | 每學期至少 1 場<br>(僅國際主題跨域課程學校)   |
|                  |       | 實施學校調查人員訓練會議                                                                              | 每學期至少 1 場                    |
|                  | 大型活動  | 啟動會議                                                                                      | 1 場                          |
|                  |       | 期末成果發表會議                                                                                  | 1 場                          |

## 108 年度「中小學數位學習深耕計畫」學校推薦表

|           |           |        |  |
|-----------|-----------|--------|--|
| 申請縣市      | ○○○（縣市）   |        |  |
| 計畫<br>聯絡人 |           | 單位/職稱  |  |
|           |           | 聯絡電話   |  |
|           |           | E-mail |  |
| 推薦排序      | 實施學校（國中小） | 推薦原因   |  |
| 1         | （全銜）      |        |  |
| 2         |           |        |  |
| 3         |           |        |  |
| 4         |           |        |  |
|           | 實施學校（高中職） |        |  |
| 1         | （全銜）      |        |  |
| 2         |           |        |  |
|           |           |        |  |

日期：107 年 月 日

註：各縣(市)政府應受理並推薦轄下高中職和國民中小學申請本計畫，並事先評估申請學校是否符合申請條件。國民中小學請參考下表校數推薦學校，高中職則無限制推薦校數。

| 縣市別 | 最多推薦校數 | 縣市別 | 最多推薦校數 | 縣市別 | 最多推薦校數 |
|-----|--------|-----|--------|-----|--------|
| 新北市 | 7      | 臺北市 | 7      | 臺中市 | 7      |
| 臺南市 | 7      | 高雄市 | 7      | 桃園市 | 7      |
| 宜蘭縣 | 4      | 新竹縣 | 4      | 苗栗縣 | 4      |
| 彰化縣 | 4      | 南投縣 | 4      | 雲林縣 | 4      |
| 嘉義縣 | 4      | 屏東縣 | 4      | 臺東縣 | 4      |
| 花蓮縣 | 4      | 澎湖縣 | 3      | 基隆市 | 3      |
| 新竹市 | 3      | 嘉義市 | 3      | 金門縣 | 3      |
| 連江縣 | 2      |     |        |     |        |