附件4

**教育部112-113年5G新科技學習示範學校計畫(第2次徵件)申請書**

模式一：VR與教育元宇宙融入教學

一、基本資料

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 學校縣市 |  | 學校名稱（全銜） |  |
| 校長(計畫負責人) | 姓名 |  |
| 連絡電話 |  |
| E-mail |  |
| 計畫聯絡人 | 姓名/職稱 |  |
| 連絡電話 |  |
| E-mail |  |
| 學校規模 | 班級總數\_\_\_\_\_班、教師總數\_\_\_\_\_人、學生總數\_\_\_\_\_人。 |
| 實施規模 | 實施班級數\_\_\_\_\_班、參與教師數\_\_\_\_\_人、參與學生數\_\_\_\_人。 |
| 設備與5G網路現況 | 1.虛擬實境一體機頭盔： □有 □無頭盔補助計畫來源： □5G新科技學習示範學校□……..(如：國教署、縣市)□其他\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2.5G網路現況： |
| 教學模式 | ■模式1-1：VR融入教學(必選) / □模式1-2：教育元宇宙(加選) |
| 教師成員(可自行添加欄位) | 教師姓名 | 教師專長 | 實施科目 | 班級數 | 學生數 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 實施科目、班級數、學生數可視情形填寫，每校至少有2班學生參與。 |
| 數位學習推動經驗 |  |
| VR教學經驗 | 說明：參與本計畫之教師曾於課堂實施之經驗(含教學主題、大約節數與實施情形等) |
| VR教學實施規劃 | 說明：預計實施班級之安排、教師共同備課、教師專業成長、設備管理與維護、入校輔導及班級經營等 |
| 請勾選 | **必填:**□**本校同意遵守規定**: 計畫之成果及其智慧財產權，除經認定歸屬本部所有者外，歸屬受補助單位所有。參與本計畫執行之所有實施學校均同意並遵守規定提交資料以創用 CC「姓名標示-非商業性-相同方式分享」標示授權。□**本校同意遵守規定**:參與計畫之交流培訓會議與工作坊等活動，並已詳閱計畫執行相關配合事項。 |
| **參與計畫成員簽名** |  |  |  |
|  |  |  |
| **註: 請參與計畫學校校長參與教師本人親自簽名。** |

二、實施班級與課程規劃

 **(本表由授課教師填寫，每校至少寫112-1與112-2兩個學期，可依需求自行新增)**

|  |
| --- |
| **教學模式1-1：VR融入教學** |
| 授課教師 |  | 課程主題 |  |
| 對象年級 |  | 授課學期 | 🗹112-1 □112-2 |
| 課程摘要 |
| 說明: 兩百字內課程介紹。(課程建議善用虛擬實境特性，結合高認知與高互動特色之使用目的，著重介紹運用虛擬實境特性。例如: 化學元素巨觀與微觀間的觀測、四季中月亮的移動位置等，結合學校課程內容，並學習情境連結。) |
| 實施規劃 | 實施領域 | □語文(國) | □語文(英) | □其他語文:\_\_\_\_\_\_\_ |
| □自然 | □社會 | □科技 |
| □藝術 | □健康與體育 | □綜合活動 |
| □數學  | □其他領域:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 課程節數 | 預計使用虛擬實境頭盔授課節數 |
| 教材名稱 | 說明：參與本計畫實施教學時將採用的VR教材名稱、來源等。範例一: 玩「樂」之聲說明: 請至教育大市集參考適用教材或提供預計所使用之教材資訊。https://market.cloud.edu.tw/list/arvr.jsp範例二: 自製教材，透過VR編輯器自行規劃課程腳本，學習人體細胞單元。VR編輯器網址: htttps://範例三: 授權教材，透過OO廠商所製作教材，安裝於頭盔內，進行英語學習大挑戰。授權教材網址: htttps://範例四:學術團體製作教材，透過使用OO大學OO教授製作教材，安裝於頭盔內，進行OO領域學習。學術團體製作網址: htttps:// |
| 應用於課程之預期效益 | 請簡述應用虛擬實境於課程主題之預期效益 |
| 應用於課程實施之成效評估 | 請簡述應用虛擬實境於課程之預期成效評估方式，問卷調查、學習前後測等。 |

|  |
| --- |
| **教學模式1-1：VR融入教學** |
| 授課教師 |  | 課程主題 |  |
| 對象年級 |  | 授課學期 | □112-1 🗹112-2 |
| 課程摘要 |
| 說明: 兩百字內課程介紹。(課程建議善用虛擬實境特性，結合高認知與高互動特色之使用目的，著重介紹運用虛擬實境特性。例如: 化學元素巨觀與微觀間的觀測、四季中月亮的移動位置等，結合學校課程內容，並學習情境連結。) |
| 實施規劃 | 實施領域 | □語文(國) | □語文(英) | □其他語文:\_\_\_\_\_\_\_ |
| □自然 | □社會 | □科技 |
| □藝術 | □健康與體育 | □綜合活動 |
| □數學 | □其他領域:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 課程節數 | 預計使用虛擬實境頭盔授課節數 |
| 教材名稱 | 說明：參與本計畫實施教學時將採用的VR教材名稱、來源等。範例一: 玩「樂」之聲說明: 請至教育大市集參考適用教材或提供預計所使用之教材資訊。https://market.cloud.edu.tw/list/arvr.jsp範例二: 自製教材，透過VR編輯器自行規劃課程腳本，學習人體細胞單元。VR編輯器網址: htttps://範例三: 授權教材，透過OO廠商所製作教材，安裝於頭盔內，進行英語學習大挑戰。授權教材網址: htttps://範例四:學術團體製作教材，透過使用OO大學OO教授製作教材，安裝於頭盔內，進行OO領域學習。學術團體製作網址: htttps:// |
| 應用於課程之預期效益 | 請簡述應用虛擬實境於課程主題之預期效益 |
| 應用於課程實施之成效評估 | 請簡述應用虛擬實境於課程之預期成效評估方式，問卷調查、學習前後測等。 |

|  |
| --- |
| **教學模式1-2：教育元宇宙** |
| 授課教師 |  | 課程主題 |  |
| 對象年級 |  | 授課學期 | 🗹112-1 □112-2 |
| 班級數 |  | 學生人數 |  |
| 課程摘要 |
| 說明: 兩百字內課程介紹。(課程建議善用虛擬實境特性，著重介紹運用教育元宇宙平臺於課程之特色與教學情境。例如: 小組共學討論、數位分身等，結合學校課程內容。) |
| 實施規劃 | 實施領域 | □語文(國) | □語文(英) | □其他語文:\_\_\_\_\_\_\_ |
| □自然 | □社會 | □科技 |
| □藝術 | □健康與體育 | □綜合活動 |
| □數學  | □其他領域:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 課程節數 | 預計使用虛擬實境頭盔授課節數 |
| 教育元宇宙平臺及教材名稱 | 範例一:玩「樂」之聲說明: 使用OOOO平臺，透過平臺所提供之數位身份進行課程學習後，學生進行語音互動討論等形式與課間互動。教育元宇宙平臺網址: htttps:// |
| 應用於課程之預期效益 | 請簡述應用教育元宇宙於課程主題之預期效益 |
| 應用於課程實施之成效評估 | 請簡述應用教育元宇宙於課程之預期成效評估方式，平臺學習紀錄、學習評量等。 |

|  |
| --- |
| **教學模式1-2：教育元宇宙** |
| 授課教師 |  | 課程主題 |  |
| 對象年級 |  | 授課學期 | □112-1 🗹112-2 |
| 班級數 |  | 學生人數 |  |
| 課程摘要 |
| 說明: 兩百字內課程介紹。(課程建議善用虛擬實境特性，著重介紹運用教育元宇宙平臺於課程之特色與教學情境。例如: 小組共學討論、數位分身等，結合學校課程內容。) |
| 實施規劃 | 實施領域 | □語文(國) | □語文(英) | □其他語文:\_\_\_\_\_\_\_ |
| □自然 | □社會 | □科技 |
| □藝術 | □健康與體育 | □綜合活動 |
| □數學  | □其他領域:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 課程節數 | 預計使用虛擬實境頭盔授課節數 |
| 教育元宇宙平臺及教材名稱 | 範例一:玩「樂」之聲說明: 使用OOOO平臺，透過平臺所提供之數位身份進行課程學習後，學生進行語音互動討論等形式與課間互動。教育元宇宙平臺網址: htttps:// |
| 應用於課程之預期效益 | 請簡述應用教育元宇宙於課程主題之預期效益 |
| 應用於課程實施之成效評估 | 請簡述應用教育元宇宙於課程之預期成效評估方式，平臺學習紀錄、學習評量等。 |

三、設備與軟體需求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 設備項目 | 現有數量(廠牌/型號) | 擬採購數量(廠牌/型號) | 備註 |
| 虛擬實境一體機頭盔 |  |  |  |
| ※申請數量說明: 請依實施最大班級學生數/2(無條件進位)+1※如現有頭盔數量與擬採購頭盔數量廠牌/型號不同，請在備註欄簡述原因。 |
| 5G行動網路 |  |  |  |
| 平臺項目 | 現有(帳號/數量) | 需求 | 備註 |
| 教育元宇宙平臺 |  | 平臺11.廠商名稱：2.平臺名稱： | 平臺1介紹網址(由計畫辦公室提供使用) |
| 平臺21.廠商名稱：2.平臺名稱： | 平臺2介紹網址(由計畫辦公室提供使用) |
| 平臺31.廠商名稱：2.平臺名稱： | 平臺3介紹網址(由計畫辦公室提供使用) |
| VR編輯器 |  | 編輯器11.廠商名稱：2.編輯器名稱： | 編輯器1介紹網址 |
| 編輯器21.廠商名稱：2.編輯器名稱： | 編輯器2介紹網址 |
| 平臺三：1.廠商名稱：2.編輯器名稱： | 編輯器3介紹網址 |
| VR教材 |  | 教材11.廠商名稱：2.教材名稱： | 教材1介紹網址 |
| 教材21.廠商名稱：2.教材名稱： | 教材2介紹網址 |
| 教材31.廠商名稱：2.教材名稱： | 教材3介紹網址 |
| ※請依模式規劃所需，自行增減橫向欄位。 |

**教育部補(捐)助計畫經費申請表**

附件5

**※說明欄位文字請依實際編列項目增減※**

| 申請單位：學校名稱(全銜) | 計畫名稱：112-113年5G新科技學習示範學校計畫(第2次徵件)**(模式一：VR與教育元宇宙融入教學)** |
| --- | --- |
| 計畫期程：112年8月1日(或視計畫核定日起算)至113年12月31日 |
| 計畫經費總額：○元，向教育部申請補(捐)助金額(86%)：○元，縣市自籌款(14%)：○元 |
| 擬向其他機關與民間團體申請補(捐)助：▓無 □有 |
| **補(捐)助項目** | **申請金額****(元)** | **核定計畫金額(教育部填列)****(元)** | **核定補助金額(教育部填列)****(元)** | **說明** |
| **人事費** |  |  |  | 1. 依據「公立中小學兼任及代課教師鐘點費支給基準表」編列代理代課鐘點費(國中/國小)及其補充保費。
2. 人事費項目之自籌款金額 元。
 |
| **業務費** |  |  |  | 執行本計畫所需之經費，項目如下：1. 訂有固定標準給付對象之費用：輔導費、出席費、鐘點費(含內/外聘講師及助教)、工作費(臨時人員)、臨時人員勞/健保及勞工退休金、全民健康保險補充保費、膳費等。(請自行依編列項目修正)
2. 國內差旅費(含交通費)參考國內出差旅費報支要點編列，核實支付。
3. 其他執行本計畫所需費用：VR教材/軟體、資訊耗材(單價未達1萬元或耐用年限未達2年屬之)、資訊設備維護費、場地布置費、印刷費、雜支等。(請自行依編列項目修正)
4. 業務費項目之自籌款金額 元。
 |
| **設備及投資** |  |  |  | 1. 執行本計畫所需之資訊軟硬體設備(單價1萬元以上且耐用年限2年以上)：ooooooo、ooooooo等。(請自行依編列項目修正)
2. 設備及投資項目之自籌款金額 元。
 |
| **合計** |  |  |  |  |
| 承辦單位 |    |  主(會)計單位 |  首長 |  |
| 補(捐)助方式：■部分補(捐)助，指定項目補(捐)助：■否 【補(捐)助比率 **○%**】。地方政府經費辦理方式：■納入預算。餘款繳回方式：■依據**前瞻基礎建設特別條例**第6條規定辦理繳回。彈性經費額度：■無彈性經費。 |
| 備註：1. 本表適用政府機關(構)、公私立學校、特種基金及行政法人。
2. 各計畫執行單位應事先擬訂經費支用項目，並於本表說明欄詳實敘明。
3. 各執行單位經費動支應依中央政府各項經費支用規定、教育部各計畫補(捐)助要點及本要點經費編列基準表規定辦理。
4. 上述中央政府經費支用規定，得逕於「行政院主計總處網站-友善經費報支專區-內審規定」查詢參考。
5. 非指定項目補(捐)助，說明欄位新增支用項目，得由執行單位循內部行政程序自行辦理。
6. 同一計畫向教育部及其他機關申請補(捐)助時，應於計畫項目經費申請表內，詳列向教育部及其他機關申請補助之項目及金額，如有隱匿不實或造假情事，教育部應撤銷該補(捐)助案件，並收回已撥付款項。
7. 補(捐)助計畫除依本要點第4 點規定之情形外，以不補(捐)助人事費、加班費、內部場地使用費及行政管理費為原則。
8. 申請補(捐)助經費，其計畫執行涉及須依「政府機關政策文宣規劃執行注意事項」、預算法第62 條之1 及其執行原則等相關規定辦理者，應明確標示其為「廣告」，且揭示贊助機關(教育部)名稱，並不得以置入性行銷方式進行。
 |

※依公職人員利益衝突迴避法第14條第2項前段規定，公職人員或其關係人申請補助或交易行為前，應主動據實表明身分關係。又依同法第18條第3項規定，違者處新臺幣5萬元以上50萬元以下罰鍰，並得按次處罰。

※申請補助者如符須表明身分者，請至教育部政風處網站( https://pse.is/EYW3R )下載「公職人員及關係人身分關係揭露表」填列，相關規定如有疑義，請洽教育部各計畫主政單位或政風處。

**教育部補(捐)助計畫經費概算表**

附件5-1

**※補(捐)助項目可隨需求增減※**

|  |  |
| --- | --- |
| 申請單位：學校名稱(全銜) | 計畫名稱：112-113年5G新科技學習示範學校計畫(第2次徵件)**(模式一：VR與教育元宇宙融入教學)** |
| 計畫期程：112年8月1日(或視計畫核定日起算)至113年12月31日 |
| 計畫經費總額：○元，向教育部申請補(捐)助金額(86%)：○元，縣市自籌款(14%)：○元 |
| 擬向其他機關與民間團體申請補(捐)助：▓無 □有 |
| **補(捐)助項目** | **單價(元)** | **數量** | **總價(元)** | **說明** |
| **人事費** | 代理代課費 |  | 1式 |  | 1. 國小教師每節課336元、國中教師每節課378元、高中教師每節課420元。
2. 支用學校教師參與本計畫相關增能研習、會議、活動之代課鐘點費，及於校內執行本計畫相關工作衍生之減授課等費用，得依執行需求彈性規劃。
3. 依據「公立中小學兼任及代課教師鐘點費支給基準表」編列辦理。
4. ○元\*○節=○元。
 |
| 代理代課費補充保費 |  | 1式 |  | 依相關規定編列。 |
| 自籌款 |  | 1式 |  | 簡述自籌款支應項目或於上述項目中註明 |
| **小計** |  |  |
| **業務費** | 輔導費 |  | 1式 |  | 1. 邀請專家學者協助5G新科技學習學校事務之推動，每人次上限2,500元。(每學期至少2次及每年1次公開觀課)
2. ○元\*○人次=○元。
 |
| 出席費 |  | 1式 |  | 1. 邀請專家學者參加具政策性或專案性之重大諮詢事項/會議，每人次上限2,500元。
2. ○元\*○人次=○元。
3. 依「中央政府各機關出席費及稿費支給要點」辦理。
 |
| 鐘點費 |   | 1式 |   | 1. 依據「講座鐘點費支給表」編列：內聘講師上限1,000元、助教上限500元。外聘講師上限2,000元、助教上限1,000元。
2. ○元\*○人時=○元。
 |
| 工作費(臨時人員) |  | 1式 |  | 1. 每人日1,408元(176元\*8小時)。計畫執行期間，若勞動部公告調漲基本工資，不足額請由業務費項下勻支。
2. 凡屬「全國軍公教員工待遇支給要點」第2點規定之適用人員，不得支給工作費。
3. ○元\*○人日=○元。
 |
| 臨時人員勞、健保及勞工退休金(雇主負擔) |  | 1式 |  | 1. 參考相關規定編列。
2. 勞保○元+健保○元+勞退○元=○元。
 |
| 全民健康保險補充保費 |   | 1式 |   | 輔導費+出席費+鐘點費+工作費\*2.11%。 |
| 國內差旅費 |  | 1式 |  | 1. 計畫執行人員配合本案相關事務公出或出差旅費等屬之，例如參與教育部、縣市政府辦理之活動、會議及教育訓練等。
2. 依國內出差旅費報支要點規定辦理。
 |
| VR教材/軟體 |  | 1式 |  | 1. 執行計畫所需VR教材/軟體(金額未達1萬元之軟體購置或期間未達2年之軟體授權費用等屬之)，核實編列(核實支付)。
2. 軟體名稱及經費計算公式。
 |
| 資訊耗材 |  | 1式 |   | 1. 執行本計畫所需周邊設備(單價未達1萬元或耐用年限未達2年)屬之，核實編列(核實支付)。
2. 例如…。
 |
| 資訊設備維護費 |  | 1式 |  | 執行本計畫教學及活動所需之設備維護費，非行政庶務需求使用，核實支付。 |
| 場地布置費 |   | 1式 |   | 海報印製、看版、紅布條、指示牌等屬之(成品可運用於本計畫相關活動多次使用)，核實支付。 |
| 印刷費 |  | 1式 |  | 研習手冊、成果印製、講義資料、教材印刷等屬之，核實支付。 |
| 膳費 |  | 1式 |  | 1. 每人/餐上限：早餐60元、午/晚餐100元、茶點40元。
2. 辦理1日(含)以上者(活動時間逾6小時)，第1日不提供早餐，每人/日上限240元。第2日起每人/日上限300元。
3. 依據「教育部及所屬機關(構)辦理各類會議講習訓練與研討(習)會管理要點」編列辦理。
 |
| 其他所需經費項目 |  |  |  | (請簡述需求說明，及經費計算公式)項目請自行增刪。 |
| 雜支 |   | 1式 |   | 凡前經費項目未列之辦公事務(如文具、紙張、郵資等)及維繫本計畫執行所需費用即屬之。 |
| 自籌款 |  |  |  | 簡述自籌款支應項目(如加班費、5G網卡電信費、場地裝潢等)，或於上述項目中註明 |
| **小計** |  |  |
| **設備及投資** | ooooooo設備 |  | 1式 |  | 1. 執行5G新科技學習運用所需之ooooooo設備。
2. O元\*O臺=O元
 |
| ooooooo設備 |  | 1式 |  | 1. 請分項列出執行計畫所需資訊軟硬體設備名稱。
2. 用途說明。
3. 經費預估說明。
 |
| 自籌款 |  |  |  | 簡述自籌款支應項目或於上述項目中註明 |
| **小計** |  | 單價1萬元以上且耐用年限2年以上屬之。 |
| **總計** |  |  |
| 承辦單位 | 主(會)計單位 | 首長 |

**教育部112-113年5G新科技學習示範學校(第2次徵件)申請書**

附件6

模式二：XR數位共學中心

1. 基本資料

|  |  |
| --- | --- |
| 縣市名稱 |  |
| 執行單位 |  |
| XR數位共學中心名稱 |  |
| 計畫負責人 | 姓名/職稱 |  |
| 連絡電話 |  |
| E-mail |  |
| 計畫聯絡人 | 姓名/職稱 |  |
| 連絡電話 |  |
| E-mail |  |
| XR數位共學中心主播端地點 | (請簡述主播端地點與環境現況，並附上照片) |
| 網路環境準備 | (請說明主播端目前網路現況，預計租用5G之方案規劃) |
| 數位學習推動經驗 | (請說明計畫團隊是否有直播經驗、是否有數位學習相關之推動與辦理培訓經驗) |
| 新科技使用經驗 | (請說明計畫團隊是否有平板、虛擬實境一體機頭盔等之使用經驗，若有，請說明經驗與自評運用技能) |
| 應用於課程之預期效益 |  |
| 請勾選 | **必填:**□**申請單位同意遵守規定**: 計畫之成果及其智慧財產權，除經認定歸屬本部所有者外，歸屬受補助單位所有。參與本計畫執行之所有實施學校均同意並遵守規定提交資料以創用 CC「姓名標示-非商業性-相同方式分享」標示授權。□**申請單位同意遵守規定**:參與計畫之交流培訓會議與工作坊等活動，並已詳閱計畫執行相關配合事項。  |
| **參與計畫成員簽名** |  |  |  |
|  |  |  |
| **註: 請參與計畫之負責人與聯絡人本人親自簽名。** |

1. 合作學校基本資料（合作學校**至少應有5所**，若本表不敷使用請自行增列）

|  |
| --- |
| 合作學校1 |
| 學校縣市 |  | 學校名稱（全銜） |  |
| 校長 | 姓名 |  |
| 連絡電話 |  |
| E-mail |  |
| 聯絡人 | 姓名/職稱 |  |
| 連絡電話 |  |
| E-mail |  |
| 學校規模 | 班級總數\_\_\_\_\_班、教師總數­­­­\_\_\_\_\_人、學生總數\_\_\_\_\_人。 |
| 實施規模 | 實施班級數\_\_\_\_\_班、參與教師數\_\_\_\_\_人、參與學生數\_\_\_\_人。 |
| 教師成員至少兩位(可自行添加欄位) | 科目/專長 |  |  |  |  |
| 教師姓名 |  |  |  |  |
| 校園網路環境現況 | (請以參與本計畫屆時收播課程所在之教室或環境，敘述該地點網路現況) |
| 新科技使用經驗 | (請以參與本計畫教師及其學生，分述平板、虛擬實境一體機頭盔之使用經驗) |

|  |
| --- |
| 合作學校2 |
| 學校縣市 |  | 學校名稱（全銜） |  |
| 校長 | 姓名 |  |
| 連絡電話 |  |
| E-mail |  |
| 聯絡人 | 姓名/職稱 |  |
| 連絡電話 |  |
| E-mail |  |
| 學校規模 | 班級總數\_\_\_\_\_班、教師總數­­­­\_\_\_\_\_人、學生總數\_\_\_\_\_人。 |
| 實施規模 | 實施班級數\_\_\_\_\_班、參與教師數\_\_\_\_\_人、參與學生數\_\_\_\_人。 |
| 教師成員至少兩位(可自行添加欄位) | 科目/專長 |  |  |  |  |
| 教師姓名 |  |  |  |  |
| 校園網路環境現況 | (請以參與本計畫屆時收播課程所在之教室或環境，敘述該地點網路現況) |
| 新科技使用經驗 | (請以參與本計畫教師及其學生，分述平板、虛擬實境一體機頭盔之使用經驗) |

|  |
| --- |
| 合作學校3 |
| 學校縣市 |  | 學校名稱（全銜） |  |
| 校長 | 姓名 |  |
| 連絡電話 |  |
| E-mail |  |
| 聯絡人 | 姓名/職稱 |  |
| 連絡電話 |  |
| E-mail |  |
| 學校規模 | 班級總數\_\_\_\_\_班、教師總數­­­­\_\_\_\_\_人、學生總數\_\_\_\_\_人。 |
| 實施規模 | 實施班級數\_\_\_\_\_班、參與教師數\_\_\_\_\_人、參與學生數\_\_\_\_人。 |
| 教師成員至少兩位(可自行添加欄位) | 科目/專長 |  |  |  |  |
| 教師姓名 |  |  |  |  |
| 校園網路環境現況 | (請以參與本計畫屆時收播課程所在之教室或環境，敘述該地點網路現況) |
| 新科技使用經驗 | (請以參與本計畫教師及其學生，分述平板、虛擬實境一體機頭盔之使用經驗) |

|  |
| --- |
| 合作學校4 |
| 學校縣市 |  | 學校名稱（全銜） |  |
| 校長 | 姓名 |  |
| 連絡電話 |  |
| E-mail |  |
| 聯絡人 | 姓名/職稱 |  |
| 連絡電話 |  |
| E-mail |  |
| 學校規模 | 班級總數\_\_\_\_\_班、教師總數­­­­\_\_\_\_\_人、學生總數\_\_\_\_\_人。 |
| 實施規模 | 實施班級數\_\_\_\_\_班、參與教師數\_\_\_\_\_人、參與學生數\_\_\_\_人。 |
| 教師成員至少兩位(可自行添加欄位) | 科目/專長 |  |  |  |  |
| 教師姓名 |  |  |  |  |
| 校園網路環境現況 | (請以參與本計畫屆時收播課程所在之教室或環境，敘述該地點網路現況) |
| 新科技使用經驗 | (請以參與本計畫教師及其學生，分述平板、虛擬實境一體機頭盔之使用經驗) |

|  |
| --- |
| 合作學校5 |
| 學校縣市 |  | 學校名稱（全銜） |  |
| 校長 | 姓名 |  |
| 連絡電話 |  |
| E-mail |  |
| 聯絡人 | 姓名/職稱 |  |
| 連絡電話 |  |
| E-mail |  |
| 學校規模 | 班級總數\_\_\_\_\_班、教師總數­­­­\_\_\_\_\_人、學生總數\_\_\_\_\_人。 |
| 實施規模 | 實施班級數\_\_\_\_\_班、參與教師數\_\_\_\_\_人、參與學生數\_\_\_\_人。 |
| 教師成員至少兩位(可自行添加欄位) | 科目/專長 |  |  |  |  |
| 教師姓名 |  |  |  |  |
| 校園網路環境現況 | (請以參與本計畫屆時收播課程所在之教室或環境，敘述該地點網路現況) |
| 新科技使用經驗 | (請以參與本計畫教師及其學生，分述平板、虛擬實境一體機頭盔之使用經驗) |

三、實施課程規劃**(本表由主播端計畫團隊與授課教師共同規劃後填寫，可依需求自行新增，112-1學期為主播端環境建置與培訓期，請至少提出2學期之課程規劃構想)**

|  |
| --- |
| **教學模式： XR數位共學中心-主播端** |
| 授課教師 |  | 授課學期 | 🗹**112-1** □**112-2** □**113-1** |
| 對象年級 |  | 課程主題 |  |
| 班級數 |  | 學生人數 |  |
| 課程摘要 |
| 說明:兩百字內課程介紹。(課程請善用5GVR群播及虛擬實境特性，結合高認知與高互動特色之使用目的，著重介紹運用虛擬實境特性。例如: 化學元素巨觀與微觀間的觀測、四季中月亮的移動位置等，結合學校課程內容，並學習情境連結。課程主題以缺稀學科與師資為優先或自提特色課程規劃) |
| 實施規劃 | 實施領域 | □語文(國) | □語文(英) | □其他語文:\_\_\_\_\_\_\_ |
| □自然 | □社會 | □科技 |
| □藝術 | □健康與體育 | □綜合活動 |
| □數學  | □其他領域:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 課程節數 | 一節以40-45分鐘規劃(含5GVR直播、互動體驗與學習活動時間) |
| 預計運用之VR教材 | 範例一:玩「樂」之聲說明: 請至教育大市集參考適用教材或提供預計所使用之教材資訊。https://market.cloud.edu.tw/list/arvr.jsp範例二:自製教材，透過VR編輯器自行規劃課程腳本，學習人體細胞單元。VR編輯器網址: htttps://範例三:授權教材，透過OO廠商所製作教材，安裝於頭盔內，進行英語學習大挑戰。授權教材網址: htttps://範例四:學術團體製作教材，透過使用OO大學OO教授製作教材，安裝於頭盔內，進行OO領域學習。學術團體製作網址: htttps:// |

|  |
| --- |
| **教學模式： XR數位共學中心-主播端** |
| 授課教師 |  | 授課學期 | □**112-1** 🗹**112-2** □**113-1** |
| 對象年級 |  | 課程主題 |  |
| 班級數 |  | 學生人數 |  |
| 課程摘要 |
| 說明:兩百字內課程介紹。(課程請善用5GVR群播及虛擬實境特性，結合高認知與高互動特色之使用目的，著重介紹運用虛擬實境特性。例如: 化學元素巨觀與微觀間的觀測、四季中月亮的移動位置等，結合學校課程內容，並學習情境連結。課程主題以缺稀學科與師資為優先或自提特色課程規劃) |
| 實施規劃 | 實施領域 | □語文(國) | □語文(英) | □其他語文:\_\_\_\_\_\_\_ |
| □自然 | □社會 | □科技 |
| □藝術 | □健康與體育 | □綜合活動 |
| □數學  | □其他領域:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 課程節數 | 一節以40-45分鐘規劃(含5GVR直播、互動體驗與學習活動時間) |
| 預計運用之VR教材 | 範例一:玩「樂」之聲說明: 請至教育大市集參考適用教材或提供預計所使用之教材資訊。https://market.cloud.edu.tw/list/arvr.jsp範例二:自製教材，透過VR編輯器自行規劃課程腳本，學習人體細胞單元。VR編輯器網址: htttps://範例三:授權教材，透過OO廠商所製作教材，安裝於頭盔內，進行英語學習大挑戰。授權教材網址: htttps://範例四:學術團體製作教材，透過使用OO大學OO教授製作教材，安裝於頭盔內，進行OO領域學習。學術團體製作網址: htttps:// |

|  |
| --- |
| **教學模式： XR數位共學中心** |
| 授課教師 |  | 授課學期 | □**112-1** □**112-2** 🗹**113-1** |
| 對象年級 |  | 課程主題 |  |
| 班級數 |  | 學生人數 |  |
| 課程摘要 |
| 說明: 兩百字內課程介紹。(課程請善用5GVR群播及虛擬實境特性，結合高認知與高互動特色之使用目的，著重介紹運用虛擬實境特性。例如: 化學元素巨觀與微觀間的觀測、四季中月亮的移動位置等，結合學校課程內容，並學習情境連結。課程主題以缺稀學科與師資為優先或自提特色課程規劃) |
| 實施規劃 | 實施領域 | □語文(國) | □語文(英) | □其他語文:\_\_\_\_\_\_\_ |
| □自然 | □社會 | □科技 |
| □藝術 | □健康與體育 | □綜合活動 |
| □數學  | □其他領域:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 課程節數 | 一節以40-45分鐘規劃(含5GVR直播、互動體驗與學習活動時間) |
| 預計運用之VR教材 | 範例一:玩「樂」之聲說明: 請至教育大市集參考適用教材或提供預計所使用之教材資訊。https://market.cloud.edu.tw/list/arvr.jsp範例二:自製教材，透過VR編輯器自行規劃課程腳本，學習人體細胞單元。VR編輯器網址: htttps://範例三:授權教材，透過OO廠商所製作教材，安裝於頭盔內，進行英語學習大挑戰。授權教材網址: htttps://範例四:學術團體製作教材，透過使用OO大學OO教授製作教材，安裝於頭盔內，進行OO領域學習。學術團體製作網址: htttps:// |

四、設備與軟體

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 主播端設備項目 | 現有數量(廠牌/型號) | 申請數量(廠牌/型號) | 備註 |
| 電信網路 | 5G |  |  |  |
| 主播端 | 直播環境 |  |  |  |
| 直播周邊 |  |  |  |
| 教學監看與測試 |  |  |  |
| 直播與素材製作軟硬體 |  |  |  |
| 主播端之收播測試環境 | 平板數量與作業系統 |  |  |  |
| 虛擬實境一體機 |  |  |  |
| ※請依模式規劃所需，自行增減列。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 收播端設備項目 | 現有數量(廠牌/型號) | 申請數量(廠牌/型號) | 備註 |
| 電信網路 | 5G |  |  |  |
| 收播端合作學校1(學校名稱) | 平板數量與作業系統 |  |  |  |
| 虛擬實境一體機 |  |  |  |
| 收播端合作學校2(學校名稱) | 平板數量與作業系統 |  |  |  |
| 虛擬實境一體機 |  |  |  |
| 收播端合作學校3(學校名稱) | 平板數量與作業系統 |  |  |  |
| 虛擬實境一體機 |  |  |  |
| 收播端合作學校4(學校名稱) | 平板數量與作業系統 |  |  |  |
| 虛擬實境一體機 |  |  |  |
| 收播端合作學校5(學校名稱) | 平板數量與作業系統 |  |  |  |
| 虛擬實境一體機 |  |  |  |
|  | ※請依規劃所需，自行增減列。 |