附件4

**教育部112-113年5G新科技學習示範學校計畫申請書**

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111-2與112-1兩個學期，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 | 🗹111-2 □112-1 |
| 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 | □111-2 🗹112-1 |
| 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 | 🗹111-2 □112-1 |
| 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 | □111-2 🗹112-1 |
| 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(由計畫辦公室採購後提供使用) |
| 平臺21.廠商名稱：2.平臺名稱： | 平臺2介紹網址(由計畫辦公室採購後提供使用) |
| 平臺31.廠商名稱：2.平臺名稱： | 平臺3介紹網址(由計畫辦公室採購後提供使用) |
| 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(由計畫辦公室採購後提供使用) |
| 編輯器21.廠商名稱：2.編輯器名稱： | 編輯器2介紹網址(由計畫辦公室採購後提供使用) |
| 平臺三：1.廠商名稱：2.編輯器名稱： | 編輯器3介紹網址(由計畫辦公室採購後提供使用) |
| 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。 |