**TEAM MODEL智慧教室系統操作能力指標檢核表**

**HiTeach TBL版**

**智慧教室操作與應用**

(一)智慧教室設定

□能使用HiTeach Roster新增教師資料，並依照實際班級情形建立班級學生名單。

□能使用HiTeach Roster管理班級學生名單，並設定學生的組別。

(二)啟動智慧教室

□能使用HiTeach互動模式，開啟HTE教材檔案，進行教學活動。

□能匯入各種HiTeach相容的檔案，包括PPT、PDF、HTE、CSV等檔案。

(三)HiTeach基本操作

□能使用HiTeach提供的通用筆與特殊筆工具，依不同需求選擇樣式進行劃記。

□能使用HiTeach提供的橡皮擦工具，擦拭批註講解的內容。

□能使用HiTeach軟體，新增一頁面。

□能使用HiTeach軟體，截取實物提示機的畫面並貼回白板。

□能使用實物提示機的作品觀摩功能蒐集學生作品，並點選放大功能在每個作品上進行批註與講解。

□能依照上課的需求即時應用HiTeach工具箱的工具，如挑人、記分板、計時器與幾何圖形。

□能掌握螢幕截圖的技巧，靈活整合教學素材。

□課堂結束後，儲存教師電子筆記，並將學生IRS活動紀錄儲存在教師端電腦。

□課堂結束後，儲存教師電子筆記，並將學生IRS活動紀錄上傳至IES。

(四)HiTeach進階應用

□使用錄影工具，錄下電子白板畫面操作過程，並重複播放影片內容。

□在HiTeach中，能將某一個頁面中的物件，搬移到其他白板頁面。

□能在HiTeach頁面中插入多媒體素材，包含圖片、影片、音效等。

□能在各種多媒體素材上，進行批註講解，最後輸出成為電子筆記(.PDF)檔案。

**IRS即時反饋系統**

(一)課前準備

□能檢查與設定IRS的頻道，確認IRS已成功連接HiTeach。

□能了解搶權活動與搶答活動的不同，並依教學策略設定搶權與搶答題目。

□能使用Power Point編輯IRS題目，完成題目的內容、類型、選項、正確答案、配分、知識點與知識塊等相關設定。

□能使用HiTeach的編輯模式編輯IRS題目，完成題目的內容、類型、選項、正確答案、配分、知識點與知識塊等相關設定。

□能使用HiTeach的Excel模板檔案編輯IRS題目，完成題目的內容、類型、選項、正確答案、配分等相關設定。

(二)課中活動

□能在上課時隨時新增白板頁面，進行即問即答、搶權等IRS活動。

□能在上課時進行搶答、淘汰賽等IRS活動。

□熟悉HiTeach IRS各種統計分析功能，包含統計圖表(長條圖、圓餅圖)的切換，給分模式、翻牌時的分類方式等。

□能將統計圖表貼回白板，並根據之即時修正教學策略。

□能適當運用老師遙控器進行教學，包括切換頁面、啟動即問即答、呈現統計圖等。

(三)課後查閱

□能使用HiTeach Report修改施測紀錄、列印評量成績單、進行逐題檢討活動。

□能將IRS活動紀錄上傳至clouDAS，產製診斷報告。

(四)進階設定

□能依據教學策略進行IRS相關設定，包含匿名活動、即問即答選項數與搶答人數。

□能設定與調整IRS遙控器的編碼模式(座號模式和對號模式)，並能臨時將學生遙控器設定為老師遙控器。

□能於HiTeach Roster中將clouDAS服務指定給授課教師。

**HiTA智慧助教**

(一)安裝與連線

□能成功下載並安裝HiTA智慧助教。

□能成功將HiTA智慧助教與HiTeach連線。

(二)互動與應用

□能使用HiTA智慧助教拍攝微視頻跟即時影像，並將拍攝的視頻與影像上傳到白板頁面上做課堂紀錄。

□能使用HiTA智慧助教拍攝學生小組作品，並將拍下的照片上傳到白板頁面上進行展示、觀摩、與比較。

□能使用HiTA智慧助教進行IRS各項功能。

**HiLearning 電子書包學習系統**

(一)安裝、連線與更新

□能依照學生行動載具的版本安裝正確的HiLearning程式。

□能開啟HiLearning程式並成功與教師端電腦完成連線。

□能將HiLearning程式更新為最新版本。

(二)HiLearning系統介面介紹與設定

□能明白教師端與學生端電子書包的功能介面，並瞭解如何從教師端與學生端確認電子書包的連線狀態。

□能依照使用需求清除工作簿的頁面。

(三)基本互動與應用

□了解學生端HiLearning的操作功能，並能協助學生進行操作。

□能使用HiTeach的推送功能，將白板頁面推送給學生端。

□能使用HiTeach啟動作品觀摩功能，收集並整理學生端透過飛遞傳送至教師端的作品。

□讓學生透過推送將頁面上傳至指定的工作區，並將HiTeach工作區中學生上傳的頁面貼到白板頁面上。

□能使用HiTeach收集學生端透過飛訊傳送至教師端的想法，整理學生的飛訊後貼到白板頁面上。

(四)進階互動與應用

□能使用HiTeach收集學生端傳送的檔案，並將檔案另存至教師端電腦中。

□能使用HiTeach的頁面推送功能將指定頁面推送給指定的小組。

□能在頁面總覽檢視學生上傳的歷史頁面，並將頁面貼到白板頁面上。

**IES雲端補救學習平台**

(一)班級管理

□能透過[課程與群組管理]建立班級/課程，並從HiTeach Roster匯出原有的班級學生名單，然後匯入IES以新增班級學生名單。

□能透過[課程與群組管理]建立班級/課程，並下載範例檔案修改學生資料，以新增班級學生名單。

□能透過[課程與群組管理]建立班級/課程，並從系統挑選已存在的學生新增為班級學生名單。

□能透過[課程與群組管理]建立班級/課程，並手動輸入學生資料，將學生加入班級學生名單。

□能透過[課程與群組管理]建立教師群組，並發佈訊息、分享個人教材與個人試卷。

□能使用[電子紙條]功能，傳送與觀看學生訊息。

□能使用HiTeach Roster 同步IES上的班級/課程。

□能使用[學習活動]建立班際智慧服務，讓不同的班級進行同樣的試題測驗。

(二)翻轉課堂

□能依照課程單元使用[翻轉課堂]建立翻轉課堂課綱，並依教學策略設定自學內容(學習影片)、學習單與線上評量。

□能透過[翻轉課堂]發布翻轉課堂課綱，並在IES上檢視學生自學進度。

□能透過[翻轉課堂]觀看學生的學習單與線上評量，了解學生的學習難點。

□能透過[翻轉課堂]發布翻轉課堂課綱，並在HiTach上檢視學生自學進度。

□能開啟HiTeach並將學生在討論區的討論與問題貼到白板頁面上以解決學生的問題。

□了解[翻轉課堂]學生端的操作，並協助學生進行翻轉課堂的自學。

(三)課堂管理

□能使用[ezCMS影音平台]的功能，如上傳、指定影音資源等做為教學活動之用。

□能使用[學習活動]發布線上作業，繳交作業模式選擇「線上編輯模式」，讓學生以文字回覆的方式繳交作業。

□能使用[學習活動]發布線上作業，繳交作業模式選擇「檔案模式」，讓學生完成作業後上傳檔案以繳交作業。

□能使用[學習活動]發布線上作業，繳交作業模式選擇「超連結模式」，讓學生將作業上傳至雲端平台，並將連結提供給教師。

□能使用[學習活動]發布線上評量，並設定試卷、活動規則與提醒通知。

□能透過[教學資源]上傳與管理自己的教材，整合參考其他線上教材，並依教材類型作整理。

□能透過[教學資源]在IES建立個人試卷，編輯試題內容，並設定分數、知識點與知識塊。

□能透過[教學資源]下載Excel範例檔案，編輯試題內容，並上傳至IES建立個人試卷。

□能透過[教學資源]分享個人試卷，並參考其他教師分享之試卷。

□能在HiTeach匯入IES上的個人教材。

□能在HiTeach匯入IES上的個人試卷，並設定試題的字型與顏色。

(四)課堂數據匯流雲端

□能使用[紀錄總覽]檢測學生學習歷程，並產生診斷報告。

□能使用[紀錄總覽]修改學生的成績，並匯出學生的成績報表。

□能使用[紀錄總覽]觀看學生在線紀錄，了解學生登入登出情形、教材瀏覽紀錄、繳交作業紀錄等資訊。