

智慧型互動教學教室 Project Based Learning Classroom

設備特色

- <u>互動學習團桌協作系統</u>:
 小組式團桌座位設計,搭配55吋螢幕,學生可觀看課程簡報;每位學生配
 有一台學習平板,可自由書寫並投放至團桌螢幕進行小組討論,並將討論
 紀錄或筆記即時傳到信箱
- 遠距直播錄影互動教學系統:
 教室內設有觸控式86吋電子黑板及PTZ光學變焦高清網路攝影機,教師可進行遠距同步或非同步授課,課後影片即時儲存於校務系統,減少教師後製及上傳作業負擔
- 中央整合與學習歷程管理系統:
 - 教師可透過網頁將課程簡報或教材資料廣播至各團桌螢幕,也可將選定 之團桌電腦訊號廣播給其他桌進行觀看。
 - 教師可建立議題交由學生討論,議題主題可透過圖文、影音或嵌入外部 網站之連結資料建立;學生可於主題下發表意見或點讚認同。
 - 教師可使用網頁進行及時測驗問答,並可透過計時、排行增加答題的趣味性及互動性。



設備介紹

- 2 台86吋拼接電子黑板
- 5 組團桌(每組搭配1台主機、1台55吋螢幕、10張學生座椅、10台個人平板)
- 4 台55时拼接電視
- PTZ 12X光學變焦高清攝影機
- 1 支無線麥克風
- 直播錄影系統模組ZRSv3.O
- JoinEZ互動教學系統模組

教室借用及使用說明

- 開放借用時段: 週一至週五8:00~17:00
- 地點:興春樓 2樓 G2O6教室
- 教室人數:50人
- 每學期系所排課時,由教師向系所提出使用PBL教室的需求,系所循開課流
 程交付資料予教務處課務組辦理。
- 單次申請借用,請先至借用網站查詢該時段是否已安排課程,再於系統填寫 申請單
- 為維護教室環境,除飲用水外,禁止於教室內飲食,離開教室請將設備及桌 椅恢復原狀,以利後續使用。











壹、系統登入操作說明

貳、四大系統功能

- •課程回饋子功能說明、流程
- 互動式電子白板子功能說明、流程
- 直播、錄影系統功能說明、流程
- 廣播系統功能說明、流程

參、系統操作說明

• 各子系統操作說明、示範

網址:<u>http://192.168.1.50/PBL/</u>

使用校内統一SSO 帳號密碼,並選擇身份

「老師」、「學生」即可登入

系統介面登入



介面基本介紹

1課堂即時回饋:老師可事先建立課程。

2直播錄影:授課老師可將課程錄影。

3互動教學:各團桌電腦廣播,講師電腦廣播切換。

4課程播放:可查看歷史授課錄影畫面。



G 登出

3

4

四大系統功能



一、課程回饋系統 功能說明





一、題目管理 功能說明



題目管理 流程



一、議題管理系統 功能說明



分為五階段討論、議題建立、學生可進行議題討論、按讚、 youtube影片嵌入、圖片上傳

課程結束後老師可快速產生出學習紀錄(.docx),方便編輯

議題管理系統 流程 -,



二、互動式電子白板 功能說明







三、直播、錄影系統 功能說明



三、直播、錄影系統 流程



四、廣播系統 功能說明





團桌廣播

至各桌





登入後,點選上方導覽
列之「課堂即時回饋」,
進入課程回饋系統。



課程回饋系統

・點選課堂即時回饋後, 選擇該課程的「進入課 程」,針對該課程管理。

課堂即時回饋 直播錄影 互動	b教學 課程播放 教材參考		王大明 老師您好! 🕞 登出
登入大廳 > 課程列表 1 題庫管理			
營養學	藥理學概論	醫療知識管理	休閒遊憩活動規劃
學年: 108 學期: 2 學院: 藥理學院 學系: 化粧品應用與管理系 *此為示範課程 進入課程	學年: 108 學期: 2 學院: 藥理學院 學系: 藥學系 *此為示範課程 進入課程	學年: 108 學期: 2 學院: 休閒暨健康管理學院 學系: 醫務管理系 *此為示範課程 進入課程	學年: 108 學期: 2 學院: 休閒暨健康管理學院 學系: 醫務管理系 *此為示範課程 進入課程

© 2022 Design by Zsystem Technology Co., LTD.



• 點選「進入課程」後點 選導覽列之「題目管理」 内的「出試卷」出新的試 卷。

課堂即時回饋	直播錄影 互動教學 課程播放 教材參考	王大明 老師您好!	C+ 登出
登入大廳 > 課程列	表 > 營養學		
	模式:簡易 <mark>進行切換</mark> 切換示範 營養學 學習紀錄後台		
	題目管理 議題管理 學生管理		
	▶出試卷 尚未建立試卷!		



課 修改是 登入力

進入「出試卷」後,設
定題目「排序順序」、
「名稱」、「題目選擇」、
「測驗時間」,後點選
「新增」即可完成題目建

亨順序	測驗時間(分鐘)
	5
爯	題目選擇
est	已選擇全部
E	請輸入關鍵字
	☑[選擇全部]
字 返回	☑「詩聖」是杜甫,「詩仙」是李白,那誰又被稱為「
	☑成語「病入膏肓」當中的膏指的是心臟,而肓指的是
	☑成語「直搗黃龍」中的「黃龍」指的是?(百萬小學聲
	☑「花徑不曾緣客掃,逢門今始為君開」其中的「逢門
	☆常言道「十年河東,十年河西」這條河指的是?(百葉

© 2022 Design by Zsystem Technology Co., LTD.

 ~ 1



新增完成後即可進行
 「點我編輯」、「開放測
 驗」、「暫停測驗」、
 「統計回應」、「刪除」。

模式:	簡易丨 進行切換	切換示範	聲 君	營養學 習紀錄後台		
E		***				
題目作	管理 議題管理	學生管理				
			題	目管理		
	出試卷					
順序	名稱			題目數量	功能	
0	試卷test			9	點我編輯開放測驗統計回應刪除	₹



點選「進入課程」後點
 選點選次導覽列之「議題
 管理」內的「出討論議題」
 出新的試卷。

模式:簡易 <mark>進行切換</mark> 切換示範 營養學 學習紀錄後台	
題目管理 議題管理 學生管理	
②出討論議題 尚未建立討論議題!	

議題管理

• 自行輸入「議題名稱」, 並點選「確認」。

	新增議題	名稱	
^{議題討論test}		確認	

設定完議題名稱後,可根據議題需求,選擇該 議題需要討論的內容,系統提供「文字敘述」、 「Youtube 影片嵌入」、「圖片、PDF文件上 傳」,設定完成後按下「確認新增」,即完成 議題建立。

	文字敘述 ○ youtube 影片嵌入碼 ● 圖文&FDF文件上傳 ○
影片:	範例:請贴影片網址或者是youtube 影片的嵌入程式碼
問題敘述:	
答案回覆:	能例口的面
試卷排序值:	數值這小排列這前面
◆ 返	回上一頁 🗸 確認新增

		文字敘述 ● youtube 影片嵌入碼 圖文&FDF文件上傳	0	
試卷問題:	範例:六角柱比六角錐:	多幾的面?		
答案回覆:	範例:1的面			
試卷排序值:	數值越小排列越前面			
◆ 返回	上一頁			✔ 確認新增

	上試題 文字敘述 ○ youtube 影片嵌入碼 ○ 圖文&FDF文件上傳 ●
圖片&PDF文 件:	□ 選擇檔案 → 選擇任何檔案 問題 \$\$\
叙述文字	
答案回覆:	範例行的面
試卷排序值:	較值越小排列越前面
◆ 返	回上一頁 ✓ 確認新増



點選影片下方「分享」
 後,點選「嵌入」按鈕,
 點選「複製」,將嵌入碼
 複製起來。









課堂即時回饋

直播錄影 互動教學

將複製的嵌入碼貼在
 「影片」處、同時貼寫相
 關內榮,並按下「確認新
 增」即可。

登入大廳 > 課程列表 > > 新增議題 > 第階段 新增議題 出試題 文字敘述 ○ youtube 影片嵌入碼 • 圖文&FDF文件上傳 ○ 影片: <iframe width="560" height="315" src="https://www.youtube.com/embed/dV8HxCNpssA" title="YouTub" 問題叙述: meiho test 答案回覆: test 試卷排序值: 1 ◆ 返回上一頁 ✔ 確認新增 © 2022 Design by Zsystem Technology Co., LTD.

課程播放

教材參考

學生進入議題 討論

學生點選「進入討論區」,即可進行影片觀看 及「新增討論串」,開始討論。

調告日時回望	2 古博伯郎	石制教師	≐田ଽ□+茲ナケ	<u> 教</u> 士	井吹牛 老師你拉丁	_
床室即时凹即	1 且	<u> </u>	禄任御风	叙 州 参	林时生 老帥必好!	しき登出
登入大廳 > 課程3	刘表 > 微生物學2/2	- 五專護二甲				
	模式:進階 進	行切換 切換	示範	微生物學2/2 – 五專護二甲 ^{學習紀錄後台}		
	題目管理 議	2 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	管理			
				🗣 議題題目管理		
	階段一、教師(與	與學生)決定一個具	有一定程度的複雜	推度與挑戰性問題		
	② 出討論議	題				
	🗎 mei	iho test	-			
	編輯議題	進入討論區	刪除			
	階段二、引導學	習者蒐集資料、批	北判與討論及促成	參與		





點選「老師廣播」、按鈕
 可將講師電腦螢幕廣播至各
 桌,點選「第一桌廣播」將
 第一桌畫面廣播至其他組畫
 面,廣播切換時須先「停止
 廣播」方可進行其他畫面廣
 播。





點選導覽列之「直播錄
 影」後,進入直播錄影功
 能。畫面為課程錄影畫面。





點選「開始直播」、
 「開始錄影」,即可將課
 程錄製及直播。





- 點選「鏡頭轉向」,可將鏡頭快速接換到管理
 者預先設定的拍攝位置。
- 點選「畫面切換」,可快速切換錄製的畫面。







