

高雄醫學大學數位學習經驗分享

© 2000 Randy Glasbergen. www.glasbergen.com



"THE COMPUTER SAYS I NEED TO UPGRADE MY BRAIN TO BE COMPATIBLE WITH ITS NEW SOFTWARE." 報 告 人:洪仲箴

報告日期:2006/02/21



簡報大綱

- 高醫數位學習經驗分享
- 高醫後續規劃
- 結論與建議
- 高醫數位學習演示
- 討論



前言

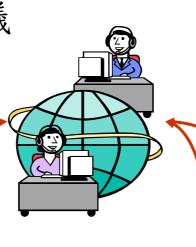
■微軟總裁 比爾蓋茲在「數位神經系統」一書中 指出「未來的競爭是知識結合網路的競爭」-政 府為提升台灣競爭力,各部會紛紛動數位學習

▶ 衛生署(台灣e學院),經濟部,國科會等



■拋磚引玉







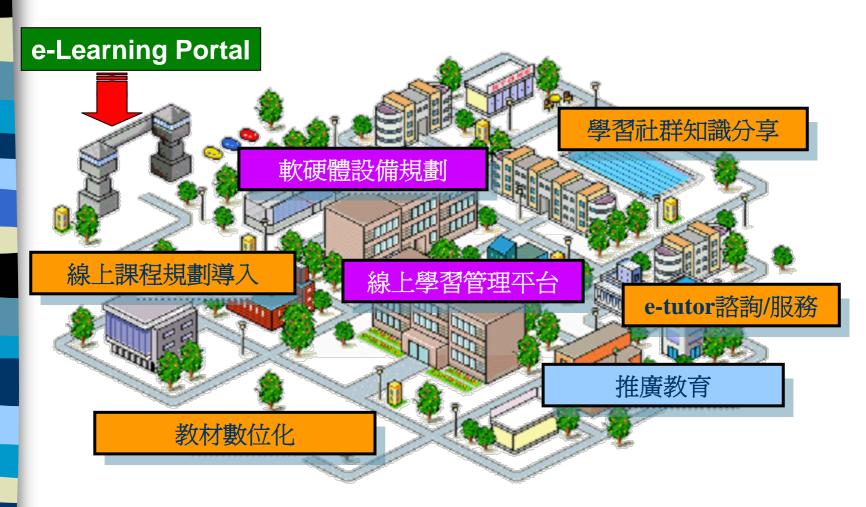


經驗分享

推動醫學大學e-Learning歷程



高醫e-Learning服務全景





高醫數位學習的願景目的

■願景

>配合以學習者為中心的『Knowles的成人教育學理論』,注重學習者的需求、責任及自主性,擺脫對機構、教師及教材的全然依賴,透過自主性學習使學習者逐漸成為一個自主性的人。

目的

- > 讓學習者不受時間、空間的限制,自己選擇 方便的時間學習,進而培養自主學習能力。
- 教學者即時了解學習者學習狀況與實際需求,藉以調整教材或教學方式。



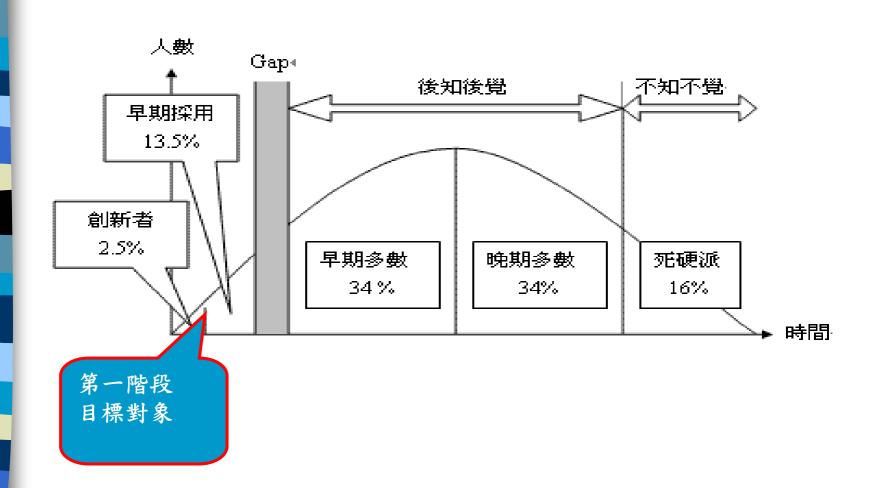
推動數位學習會遭遇的問題

- ■每個人都有「學習變革」與「<u>保護自己</u> 免於變革所帶來之風險」的兩種相互矛 盾傾向
- ■後者會採取防禦措施來避免焦慮及維持本身安全 (Diamond,1986)
- ■教學者與學習者都有上述問題



第一階段_推動初期

接受新事物的過程





找到願意數位學習的教學者

- ■教學者來源
 - > 政策引導
 - > 教學研究需求
 - > 創新者或曾經使用者



- ■第一階段教學者(佔全校教師 23.2%)
 - ▶ 醫學系(M3/BM1)教學單元(Block)老師群
 - >心理系(大一)老師
 - > 通識教育中心國文老師



推動過程介紹_需解決的

- ■教學者擔憂
 - > 數位學習是什麼?
 - > 該如何做?教學方式與教材製作/ 準備?
 - > 技術問題的解決與諮詢?
- ■提供方案
 - > 講座與教育訓練
 - > 不大幅變動教學方式
 - ▶ 簡化教材製作/準備
 - ▶訓練助教或助理協助老師(自然輸入法)
 - > 專責人員處理技術問題與諮詢



中山大學 陳年興教授





南台大學楊錦潭教授



教材製作格式初期構想

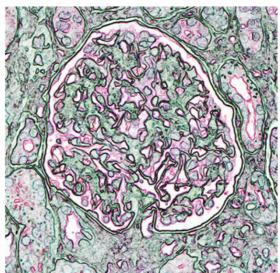
HTML瀏覽式

参考哈佛-麻省理工衛生科學與技術部(Harvard-MIT Division of Health Sciences and Technology)



» 首頁 » 衛生科學與技術 » Principle and Practice of Human Pathology, Spring 2003

HST.035 Principle and Practice of Human Pathology, Spring 2003



An artistic rendition of a normal kidney glomerulus, (Image courtesy of Professor Kamran Badizadegan.)

課程重點

In addition to a detailed bibliography of readings, this course features a number of

師資

Prof. Kamran Badizadegan Prof. Gary Tearney

Guest Lecturers:

Prof. Jon Aster

Prof. Frederick Bieber

Prof. Carlo Brugnara

Prof. Robert B. Colvin

Prof. Christopher Crum

Prof. Douglas Dockery

Prof. Mel Feany

Prof. Michael Feld

Prof. Jonathan Fletcher

Prof. Michael Gimbrone

Prof. Todd Golub

Prof. Frank B. Hu

Prof. Donald Inaber

Prof. Hart Lidov

Prof. David Louis

Prof. Richard Mitchell

Prof. Fiona Murray

Prof. Mark Redston

Prof. Helmut Rennke

Prof. Bruce Rosen

Prof. Frederick Schoen

Prof. Christine Seidman

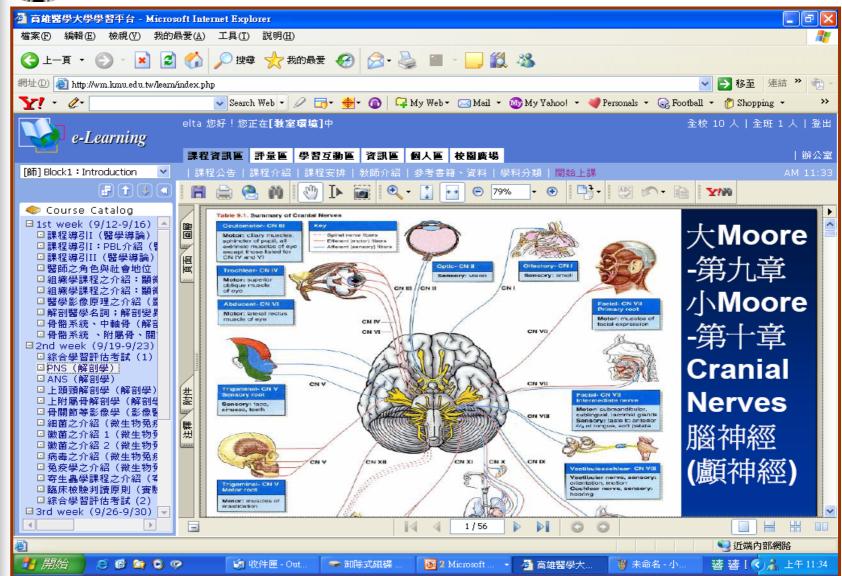
上課時數

教師授課:

毎週2節



醫學系教材





教材審查

教材審查的成效

- 大幅提升教材的品質
- 提供基礎與臨床教師 相互溝通的機會與共識
- 彼此觀摩教材的製作
- 學生代表參與教材之設計
- 以學習者為中心的教材設 計



教材內容審查表	Į.		
審查項目	是	否	說明
1.power point頁數是否太多 1hrs≤45張			
2.Title、授課名稱及教師是否漏列 需列授課教師聯絡方法			
3.每張power point是否有標題			
4.大綱或學習目標是否不明			
5.字行(列)是否太多 字太多.太小			
6. 圖片引用是否未註明出處 重要部份需以箭頭或符號標示			
7.課程內容是否與主題不符			
8.課程內容是否重覆			
9.是否有錯(別)字			
10.是否影像模糊,顏色對比不 明顯			
有問題的page:			

建镁禾昌:

性殊佰日铅明:



教學者需要的協助

專業支援



助教協助課程經營



資訊支援



資訊問題解決與諮詢





台大醫院教學者的需求

- ■台大醫院教師對於醫學教學資源中心未 來功能服務發展的重要性排序:
 - > 視聽教材設計製作服務
 - > 視聽教具與軟硬體服務
 - > 教師教學專業發展服務
 - > 教室環境安排維護服務
 - > 推廣醫學教學科技服務
 - > 提供遠距教學支援服務

摘錄自:蔡志忍(民87)「醫學中心教師對醫學教學資源中心之期望研究—以台大醫學中心為例」。



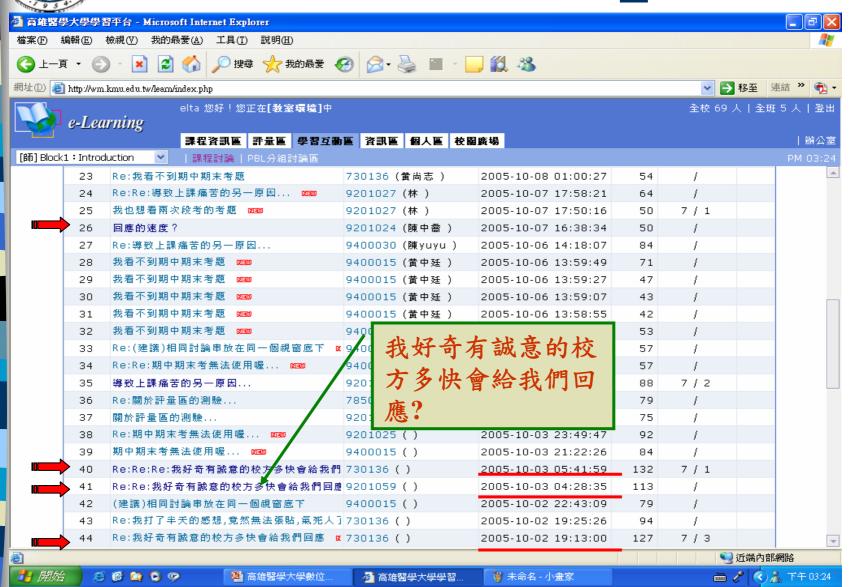
推動過程介紹_學習者擔憂

- ■學習者擔憂
 - > 為什麼要改變我的習慣(班版BBS)?
 - > 數位學習系統好不好用?
 - >影響我的學習績效?
 - >提出的問題有及時回應?



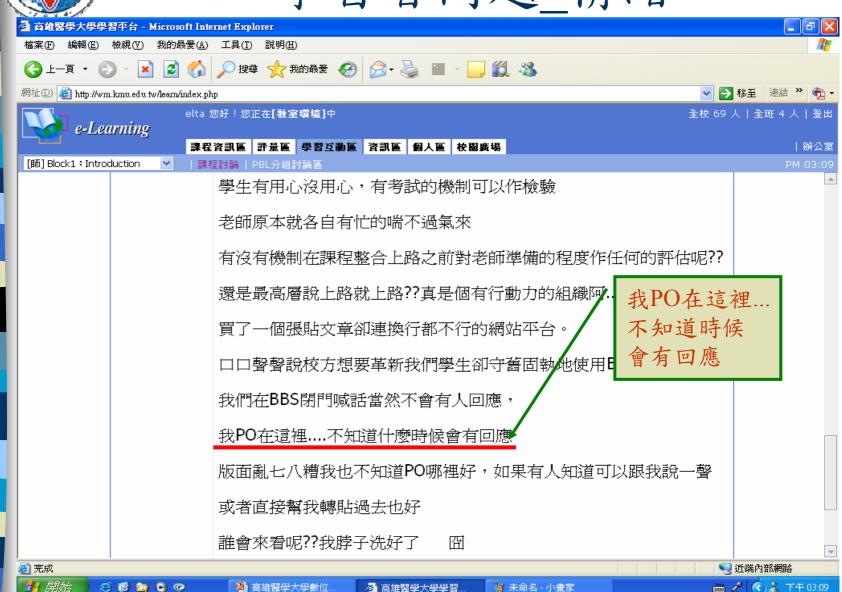


學習者問題與回覆_情緒





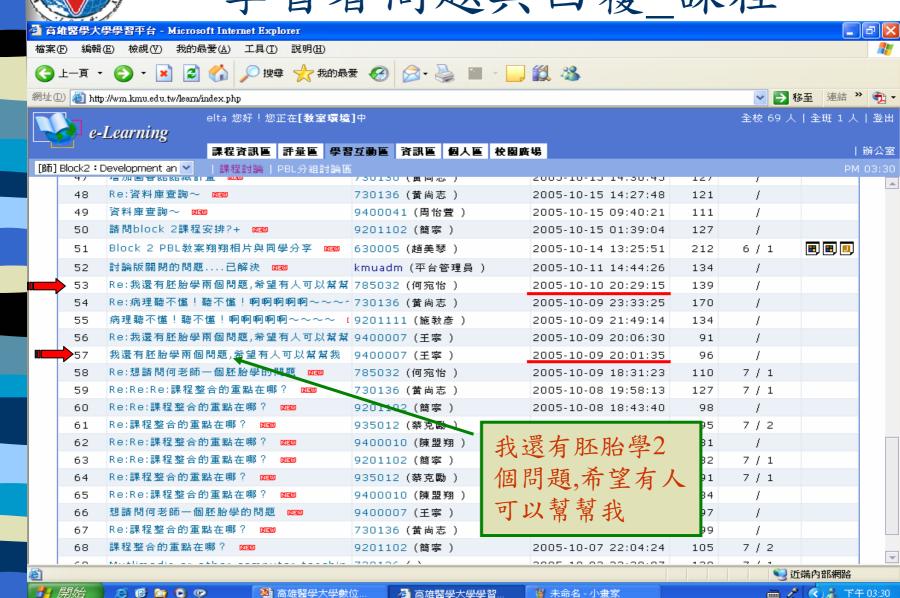
學習者問題_情緒



高雄醫學大學



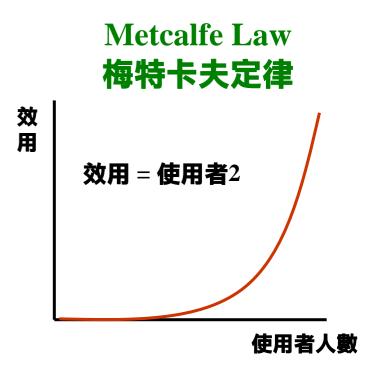
學習者問題與回覆_課程





學習者

- ■引導與誘因
 - > 教學者課程「經營」
 - > 助教熱心積極協助
 - > 方便性與群聚性
- ■問題的回答與協助
 - > 資訊系統問題
 - >課程問題





學習者需要的協助

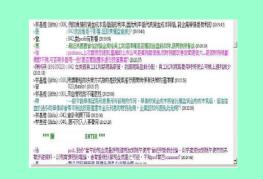
專業支援



學習平台管理(LMS)



助教協助課程經營



資訊問題解決與諮詢



資訊支援

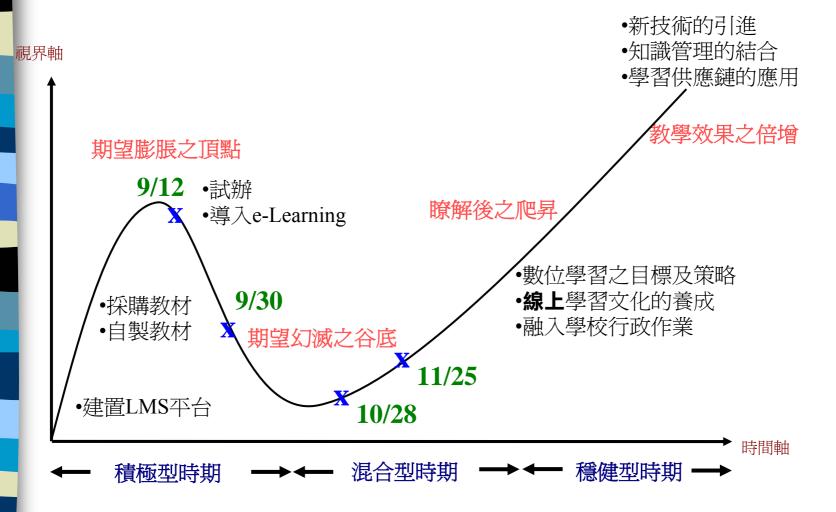


推動過程介紹_需解決的

- ■推動者擔憂
 - > 系統穩定性?好用嗎?
 - > 數位學習系統好不好用?
 - >影響學習者的學習績效?
 - >影響教學者的教學意願?



發展過程必經的階段





執行成效_1

■ e-Learning平台

- ▶ 數位化課程:9門課程教材及4個 教學單元(Block)
- ▶ 服務涵蓋學生人數814人(11.63%)
- > 參與教師人數117人(23.62%)
- > 培養電子化助教3人
- ▶ 數位學習管理與技術人員 3人

■ AniCam程式

> 以AniCam及相關設備錄製上課影音,方便課後 複習



執行成效_2

評估項目	收集數據	
上數位學習網站的總次數	42,230 人次	
張貼意見篇數	2,595 篇	
閱讀數位學習教材總時數	32,605 小時	
每人次平均閱讀時數	46.32分鐘/人次	
	公计吃的 01/00 ~ 01/19	

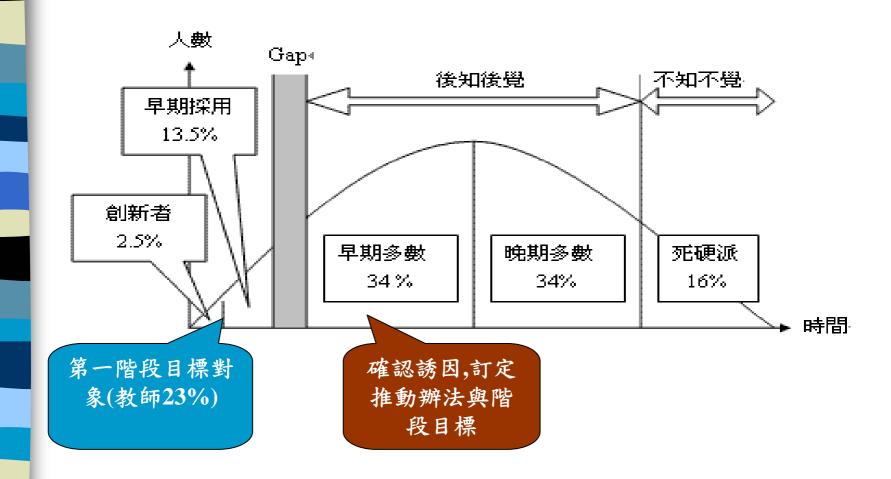
統計時段 94/09 ~ 94/12



高醫後續規劃



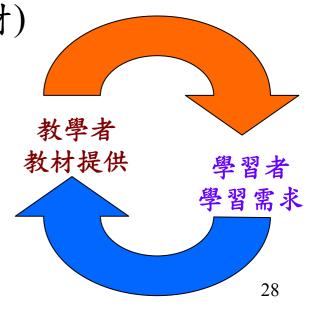
第二階段_建立推動機制





第二階段_建立推動機制

- 訂定年度推動目標(每學期每個系所最少開一門 數位學習課程)
- ■成立推動委員會(層級與覆蓋面)
- ■訂定推動法規與獎勵機制
- ■建立使用者溝通管道(問卷,討論區)
- ■成立數位學習小組(多媒體教材)
- ■訓練各部門power users





教材製作格式_進階編排方式

- Anicam
- Producer
- **Flash**



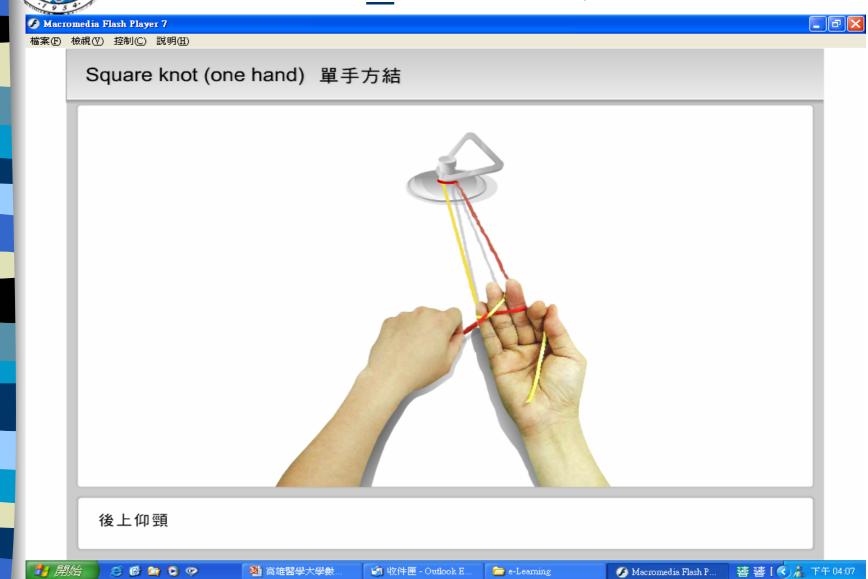








Flash_手術縫線打結





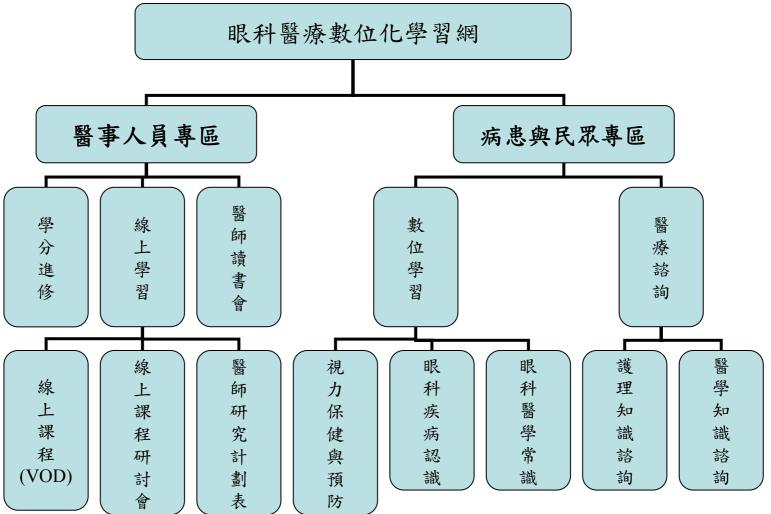
眼科醫療數位化學習網

- 行政院衛生署「眼科醫療數位化學習網」-五年 長期計畫
 - > 92年度民眾眼部疾病保健數位教材製作
 - > 93年度醫事人員線上學習數位教材製作
 - > 94年度培訓衛教宣導團隊與專業教學團隊
 - > 95年度民眾與醫師能從事線上交流活動
 - > 96年度建立醫事人員線上認證學習之制度
- 中興醫院承辦,中華民國眼科醫學會指導

摘錄自:翁林仲「眼科醫療數位化學習之研究與發展」。北市醫學雜誌第1卷第3期 2004。



眼科醫療數位化學習網架構圖



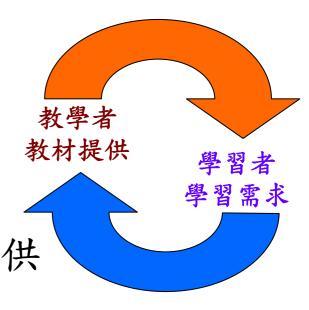


結論與建議



結論與建議

- ■找出 貴院學習者與教學者的誘因
- ■教學者願意積極「經營」數位學習課程
- ■給予教學者充分的協助
 - > 教材製作
 - > 專責助教或協助部門
- ■快速回應學習者的疑問
- ■高層堅定的支持與資源提供
- ■數位學習需要長時間推動





高醫數位學習演示

網址 http://wm.kmu.edu.tw/



討論



高雄醫學大學



聯絡資料

報 告 人:洪仲箴

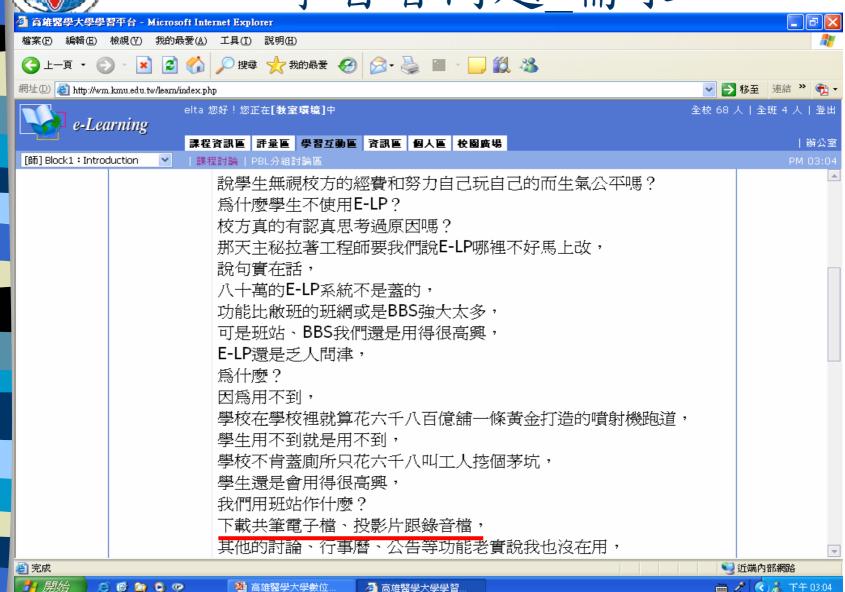
電子郵件:andyhong@kmu.edu.tw

聯絡電話:07-3121101 分機 2757



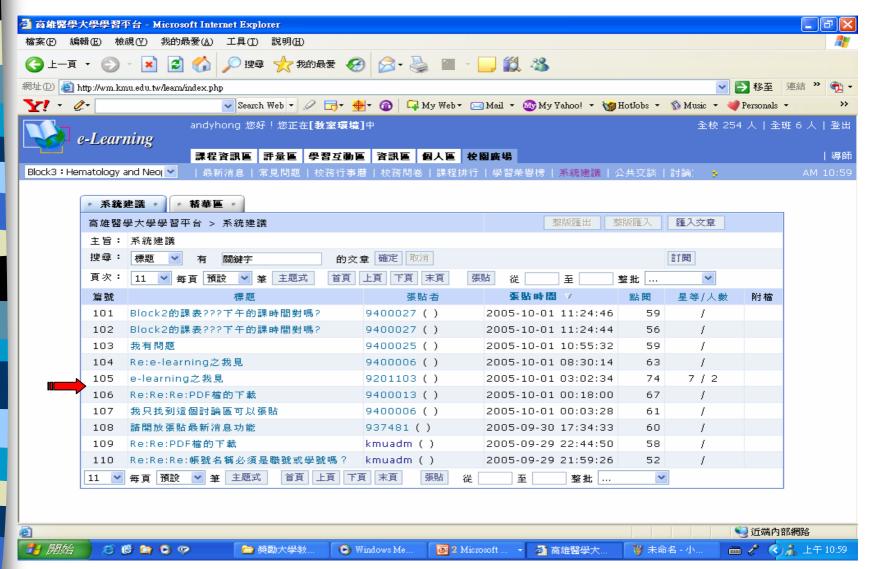


學習者問題_需求



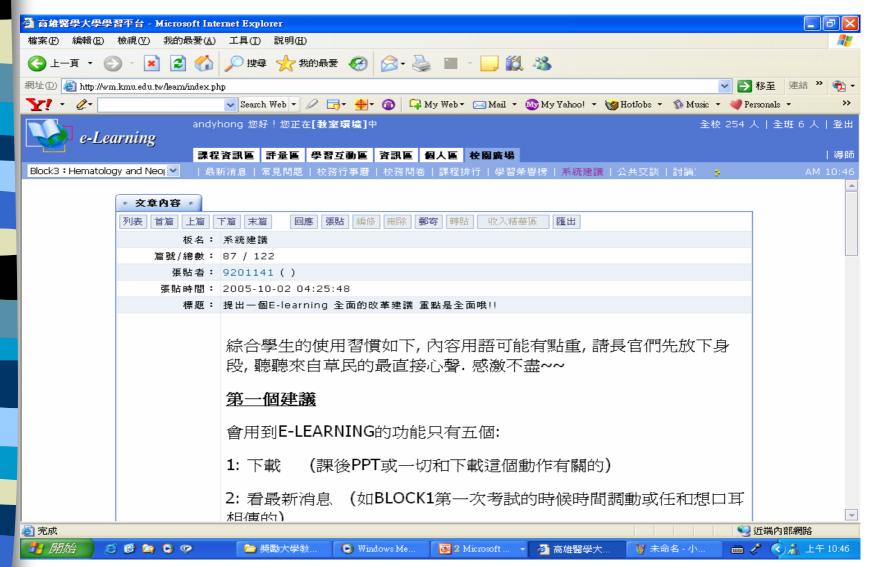


同學意見反應_系統建議區





同學意見反應_系統建議區





同學意見 1/4

綜合學生的使用習慣如下,內容用語可能有點重,請長官們先放下身段,聽聽來自草民的最直接心聲.感激不盡~~

第一個建議

會用到E-LEARNING的功能只有五個:

- 1: 下載 (課後PPT或一切和下載這個動作有關的)
- 2: 看最新消息 (如BLOCK1第一次考試的時候時間調動或任和想口 耳相傳的)
- 3: 討論室 (課堂問題討論和老師解答或任何需要大家討論的議題)
- 4. 考試成績和考試相關的 (成績公佈請不要再用傳統的方法要學藝 把成績拿到班上,或是考過的題目可以放在這裡,或是國考整理)
- 5.課程資訊 (提供課表或是老師要求的預習目標,或其他和課程有關的)

所以校方明白了嗎?? 用以上為大標題來歸類各種不同的子標題吧......



同學意見 2/4

不要弄到花花巧巧的,弄到一大堆看不懂的名目,像學習互動區和資訊區的功能基本上可以說有重疊,如果有一天想下載資料,你認為多數人會到哪裡去下載呢?學習互動區嗎?或是資訊區?然後又有一個甚麼課程資訊區!!!這很亂,怪不得別人一用就搖頭,把話說白了.....如果今天教育部的官員上這個E-LEARNING參觀,你認為他會做何感想?他一定在心理嘀咕,好複雜不愧是醫學系的學生用的東西.

所以請直接在一開始的版面上直接出現這五樣按鈕

為了找這幾個按鈕....真的是找到有點氣餒.

第二個建議

BLOCK的劃分範圍不要那麼廣:不要一個BLOCK一個討論,這是為了甚麼阿??

沒有必要吧,那只會增加老師的負擔,這樣老師上一次網不是要同時看幾個BLOCK的討論室嗎?這樣老師們也不會想用了吧!!如果我們到大四了對大三的BLOCK有問題,難道要到BLOCK1的討論室問嗎?這樣好奇怪. 把所有的討論室統合起來.方便老師回答問題,方便學生節省時間看想知道的提問和解答

也不要搞甚麼系統建議.....這樣的東西也要規在討論室功能里,而不是放在校園廣場....沒人會想到來這裡提建議吧.



同學意見 3/4

第三個建議

請廠商設計多幾個不同的版本讓我們挑.....說真的..廠商和我們是不同思考的人. 為了避免他們做白工, 在進行變革前先設計模版讓我們挑.........

還有就是請廠商不要找藉口. 當我們提議間的時候, 不要說他們的那一套. 使用者不是他們. 請他們了解.

第四個建議

可以增設使用率比賽,看那一個老師或同學使用的狀況最高,發表的文章多等...請學校頒一個禮物給他.

這樣只要花幾千塊,又可以得到6800萬,多好~~



同學意見 4/4

第五個建議

讓低年級的學弟美開始使用E-learning 最好是在他們還沒接觸BBS前. 我覺得這沒有甚麼不可以的. 早點熟悉, 這樣才不會在大三剛開始 的時候, 又重演一次E-learning 和BBS 的問題. 讓他們一開始就把 課程討論重心放在這裡, 如果等他們培養好一套行為模式後, 要他 們改的話, 一定會有的吵的.

最後希望師長長官們,把深吸一口氣然後吐出來......

有沒有心情還一點呢?? 我相信現在的主秘一定呈受著來自學生的很多壓力和抱怨.......我們都知道你的努力, 只是我們年級還小, 還有很多要學習的地方, 請你給予我們適合我們的學習環境. 謝謝你了.