



教育部數位教材認證分享

旭聯科技
課程規劃師
董冀瑞
2010/10



什麼是數位課程？

2

什麼是數位課程？

- 運用資訊科技與媒體來建立的各種學習模式



數位課程 VS 數位教材

- 數位教材
是一個獨立、完整的網路教材，針對指定學習對象進行設計，且配合實際教學，提供教學指引，並會提供教學評量、工具或說明。
- 數位課程
指已授課完成之所有教學活動內容，包含任課教師實際上課、學習者考核，與學習者之間互動之記錄及資料。



同步 VS 非同步

- 學習和教學活動同時進行的，即為同步課程

Poynter.org

The Power of Color



"Night Cafe," Present at Gugg, Yale University Art Gallery

Color, Mood & Meaning

LEARNING FROM THE ARTISTS

Artists have known for centuries that color evokes emotions and creates powerful moods. Vincent van Gogh used yellow in its most intense way to make a scene literally glow in "The Night Cafe." About this painting he said:

"I have tried to express an idea that the cafe is a place where one can ruin oneself, go mad, or commit a crime."

Does "The Night Cafe" evoke an emotional response in you? Does it make you feel uncomfortable, uneasy, frightened?

[Click here for exercise >](#)

Color, Contrast & Dimension in News Design

REVISIT BY SECTION



Zoom meeting interface showing a presentation slide. The slide content includes:

- 再來瞭解一下“好”的標準
- 用什麼來判斷課程的好壞？
- 工業局數位教材品質認證
- http://www.siu.edu.tw/ivc/portal/ivc_course/01.aspx

The slide also features a circular diagram with four green circles and a central orange circle, likely representing a quality assurance model.

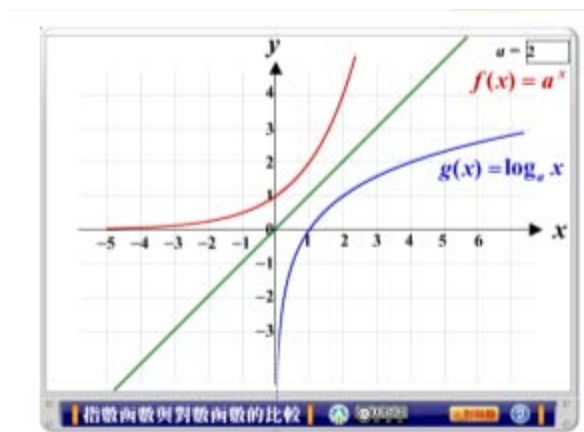
混成數位課程

數位課程和實體課程同步進行



自學教材 VS 輔助教材

- 可以自己透過操作教材完成教學目標，即為自學教材
- 需透過老師額外講解的，稱為輔助教材



LMS

- 學習管理系統 (Learning Management System)
- 提供課程管理與行政支援的工具
學員管理、課程管理、註冊、選課、測驗、學習記錄·等功能)



LMS

- 你知道SCORM (Sharable Content Object Reference Model) 嗎？
- 提供支援標準化規格的平台
- SCORM 2004 vs SCORM 1.2



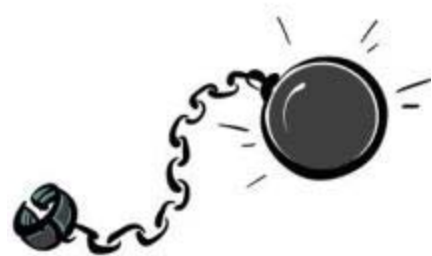
數位學習的優點

- 不受時空限制的特性
- 滿足學習者不同的學習習慣
- 增加了學習的機會
- 可重複不斷進行學習
- 課程的重複使用性



數位學習的缺點與限制

- 學習者需具備資訊素養
- 資訊硬體需求不可忽視
- 資訊軟體也常會出問題
- 課程製作不易
- 主動學習的意願很重要
- 不易掌握學生學習狀況
- 課程教材更新不易





來“看看”課程

12

來“看看”課程

○環境變遷與永續發展課程

全球環境問題之概要

4.1 地球增溫

The global climate of the 21st century

21世紀氣候變遷將由自然變遷和氣候系統對人類活動的反應。氣候模式預測許多氣候變化的反應如全球地表溫度的增加和平均海平面的上升對不同地區氣壓降水和其他人類相關的變化的。

(IPCC • 2001)

2 / 6 4 PREVIOUS NEXT

ASST. LEARN WITH SMARTER TECHNOLOGY SOLUTIONS
© 2014 WISEGROUP 20.0.0.0. FLASH-PLAYER 11.0
WITH OPERATIONAL 亞洲製作

複習一下課程設計的重點

- 課程設計的方法之一：九大教學事件
 1. 引起注意
 2. 告知學習目標
 3. 喚起舊經驗
 4. 呈現課程內容
 5. 提供教學導引
 6. 引導表現
 7. 提供回饋
 8. 評估學習成效
 9. 幫助學習保留及遷移





來瞭解教育部數位教材認證

15

來瞭解教育部數位教材認證

- 教育部學習教材&數位課程品質認證

<http://ace.moe.edu.tw/>



教育部遠距教學
交流暨認證網

最新訊息
查詢專區
課程備查
數位學習認證
常見問題FAQ
關於本站

表單下載

備查 課程 教材 專班 成效評估 其他

| | | |
|----|-------------------------------------|----|
| 課程 | 數位學習課程認證申請操作流程說明 | 下載 |
| 課程 | 大學遠距教學實施辦法 | 下載 |
| 課程 | 教育部數位學習教材與課程認證審查及認證申請須知(含審查指標及評定標準) | 下載 |
| 課程 | 數位學習課程認證法審資料備訂方式 | 下載 |
| 課程 | 數位學習課程認證申請表(範本) | 下載 |
| 課程 | 數位學習課程認證審資料表(範本) | 下載 |
| 課程 | 數位學習課程認證作業著作權契約書 | 下載 |
| 課程 | 數位學習課程認證白評表 | 下載 |
| 課程 | 數位學習課程認證平台功能檢核表 | 下載 |

All rights reserved. 2019© Ministry of Education

教育部數位教材&課程品質認證相關內容

- 認證舉行時間
 - 每年2月及7月，共二梯次
- 認證費用
 - 目前由教育部支付
- 教育部數位教材和數位課程的差異
 - 數位課程：是課程時數二分之一以上以數位學習方式進行之課程；且必須是已授課完成所有之科目教學活動內容。
 - 數位教材：獨立完整之網路教材，不得混合搭配教科書、錄影音帶、光碟、或其它連結之網外資源

教育部數位教材&課程品質認證相關內容

- 課程教師
 - 至多四位
 - 若認證後有異動，需向教育部提出說明
- 認證有效期限
 - 三年
- 認證應重審條件
 - 課程內容修改達30%以上

教育部數位教材&課程品質認證如何評分

- 數位教材共4個規範，30項指標
- 數位課程共8個規範，40項指標（+12項平台指標）
- 各評分條件分爲A+ A B 三個等級
- 必備條件需全部爲A以上
- 一個A+可以和一個B平均爲A
- 各項指標平均後需爲A以上

教育部數位教材品質認證標準

- 教材內容與架構
- 教材設計
- 輔助設計
- 媒體與介面設計



教育部數位**課程**品質認證標準

- 科目說明
- 維持學習動機
- 學習者與教材互動師生互動
- 師生互動
- 同學互動
- 學習評量
- 教學管理服務
- 平台功能檢核



教育部數位教材品質認證標準

○ 教材內容與架構

1. 教材清楚說明內容主題、單元名稱、學習時數、與適用對象
2. 教材列出學習者將獲得的知識、技能或態度的具體目標
3. 教材內容涵蓋教學目標
4. 教材內容符合學習者程度
5. 教材內容正確
6. 教材組織架構與呈現順序由合理且明確的單元所組成
7. 各單元教材內容份量適當
8. 教材清楚說明引用資料之版權 (選)
9. 教材包含較新的內容 (選)
10. 教材提供相關的學習資源 (選)

教育部數位教材品質認證標準

○ 教材設計

1. 教材中有引發學習動機的設計
2. 教材提供清楚的學習活動說明
3. 教材提供適當的實例
4. 教材提供適當的練習
5. 教材單元提供適當的評量活動
6. 教材的學習活動提供適當的回饋
7. 教材提供適當的補救學習 (選)
8. 教材列出學習階段並說明各階段的內容與學習建議 (選)
9. 教材提供FAQ及關鍵字詞表 (選)

教育部數位教材品質認證標準

○ 輔助設計

1. 系統提供清楚的操作說明
2. 系統提供清楚的學習活動指引
3. 系統清楚顯示已學過的部份 (選)
4. 系統提供教材內容搜尋功能 (選)
5. 系統提供回饋機制 (選)

教育部數位教材品質認證標準

○ 媒體與介面設計

1. 教材的媒體品質優良
2. 教材的媒體能幫助學習者理解內容
3. 教材的畫面設計恰當
4. 媒體介面操作方便且一致
5. 教材的瀏覽工具合適
6. 系統提供問題解決輔助功能(Help) (選)



來看看通過認證的教材

26

看看通過認證的教材



01001011010101110111011011010111
大學通識課程
0100111011010111
MINISTRY OF EDUCATION
教育部
圖書資訊應用

課程宗旨 課程教學目標 適用對象 學習地圖 教學資源 推廣授權 常見問題

課程宗旨

知識經濟時代，掌握資訊是贏家。工作、研究、學習，甚至生活，都離不開資訊。為了培養資訊世紀的學習型公民，歐美各級學校紛紛開設資訊能力的相關課程，將資訊能力與閱讀、寫作、和數學並列為學生必備的四項能力。

本教材之設計目的就是要系統地幫助同學熟悉研究過程，以批判和整合的觀點來解析資訊需求，有系統地蒐集資訊，評估資訊，進而有效地利用和管理有用的資訊，增進自我學習績效，以資訊激發創意，以知識增進生產力，使每位同學都成為優質的知識生產者。

學習建議：

1.Focus

本著作係採用創用 CC 「姓名標示(教育部)—非商業性—相同方式分享 2.5 台灣版」授權條款釋出。

