

數位學習課程認證 指標佐證資料與平臺呈現 常見問題

教育部數位學習認證專案計畫辦公室
陳定邦教授、薛景慈教授、蔣宜卿教授



110-1指標未通過率排名(1-5)

排序	指標	未通過比率
1	4-2(必) 學習者間在非同步教學中能針對議題積極參與討論。	38.3%
2	4-1(必) 師生在非同步教學中能針對議題積極參與討論。	31.9%
3	4-3(必) 同步教學中，教師引導學生進行意見發表與交流。	29.8%
4	5-2(必) 課程的線上評量活動提供評閱結果與回饋。	27.7%
5	3-3(選) 課程內容的整體與單元份量適當，符合學分數要求。	12.8%

110-1指標未通過率排名(6-9)

排序	指標	未通過比率
6	5-1(必) 課程提供線上評量活動。	10.6%
7	2-1(必) 課程內容及教學活動符合課程名稱及單元學習目標。	8.5%
8	2-5(必) 課程提供學習指引，適合自學。	6.4%
9	2-2(必) 教師依據學習目標，選用多種適當的教學活動。	4.3%
9	5-3(選) 教師應用學習者的學習歷程紀錄做為評量依據。	4.3%
9	5-4(必) 課程實施學習者對課程內容、教學活動、及學習管理系統服務的評鑑。	4.3%

規範4 師生互動與學習者間之互動

修正指標		舊指標	未通過比率	排序
4-1(必)	師生在非同步教學中能針對議題積極參與討論。	4-2	21.27%	4
		4-3	16.11%	9
4-2(必)	學習者間在非同步教學中能針對議題積極參與討論。	5-1	23.56%	3
4-3(必)	同步教學中，教師引導學生進行意見發表與交流。	4-4	33.06%	1
		5-3	32.99%	2
4-4(選)	課程網頁有授課教師、助教、線上輔導人員的介紹資訊，課業輔導之數位連絡方式與授課教師辦公室時間。	4-1	2.07%	33
		4-5	20.90%	5
		4-6	7.65%	15

4-2 學習者間在非同步教學中能針對議題積極參與討論。

- A+：三分之二以上單元或週次有與課程內容相關的議題，且學習者間交互討論的質與量均佳。
- A：二分之一以上單元或週次有與課程內容相關的議題，且學習者間交互討論的質與量均佳。
- B：未達二分之一單元或週次有與課程內容相關的議題，或學習者間交互討論的質與量不佳。

本規定所寫學習者間討論的質與量，可依學習者間的發言數、發言內容、交互討論程度來衡量。

4-2 學習者間在非同步教學中能針對議題積極參與討論。

為什麼失敗率會高？

4-2 學習者間在非同步教學中能針對議題積極參與討論。

- 1) **學習者之間的互動，操之不在老師**，而是在學生，如果方法不對，學生可以不理老師
- 2) **議題設定的技巧**，如何與學習者舊經驗連結，如何與日常生活連結
- 3) **教學策略的運用**，善用同儕的影響，小組長能夠在分組中發揮領導的功能，引發議題的討論和回饋
- 4) **評量成績的運用**，強化學生在議題討論張貼意見，或給予同學回饋
- 5) 必要時，同意學生**以社群媒體進行互動**，由小組長截圖張貼在討論區，以為佐證(萬不得已時)

4-2(必)常見問題

常見問題

- 一學期中**未達6個**與科目內容相關的**議題討論**。
- 討論區中，較偏重於**老師提問，學生作答**，**欠缺學習者間實質上的互動討論**。建議強化教學主題之議題設定，鼓勵學生積極參與討論，建議於學習評量設計鼓勵機制。
- **未提供**學習者之間對於課程內容相關議題**交互討論之質與量的佐證資料**，學習平臺亦未見學習者間互動討論的佐證資訊。
- 以修課人數與參與討論學生計算，學習者之間的**互動比例未達指標要求**，教師應加強教學策略的應用，使學習者互動更加積極。
- 非同步教學討論中，每個議題的討論雖達**修課人數百分之三十**，但交互討論之質與量未達品質要求。

4-2(必)佐證資訊

1. 議題的設定應**與當週單元主題有關**，學習平臺呈現的資訊應能有所對應，以利佐證資料的準備
2. **同學之間的貼文與回應**佐證，教師或有能力同儕的引導十分重要
3. 量的佐證資訊，**9個以上議題與至少1/3修課人數**的佐證資訊，螢幕截圖
4. 質的佐證資訊，學習者間互動的內容**(貼文)是否與單元主題有關**? 螢幕截圖

4-2(必)相關建議

1. 議題的設計應與單元主題有關，建議**每個單元都能設計議題討論**
2. 議題的討論有賴**教師、助教，或有能力同儕的引導**，從生活面切入，較能引發學習者舊經驗，第一位發言者很重要
3. **善用合作學習策略**，學生分組、分工經營討論區，刺激思考
4. 建立鼓勵機制，將**學生的貼文、回應納入成績評量規範**，鼓勵學生參與的過程更重於結果(次數)
5. 討論**議題宜能引發學習者反思**，而不是上網找答案，複製、貼上而已
6. 教學平臺，凡走過必留下足跡，建議**學習者也要養成上網的習慣**，隨時回應彼此的問題

4-1 師生在非同步教學中能針對議題積極參與討論。

- A+：三分之二以上單元或週次有與課程內容相關的議題，且師生間交互討論的質與量均佳。
- A：二分之一以上單元或週次有與課程內容相關的議題，且師生間交互討論的質與量均佳。
- B：未達二分之一單元或週次有與課程內容相關的議題，或師生間交互討論的質與量不佳。

本規定所寫師生間討論的質與量，可依學習者及教師的發言數、發言內容、交互討論程度來衡量；授課教師應針對議題有適度的引導或回應。

4-1 師生在非同步教學中能針對議題積極參與討論。

為什麼失敗率會高？

4-1 師生在非同步教學中能針對議題積極參與討論。

- 1) **雖是師生之間的互動，有一半操之在學生**，如果議題不對，方法不對，學生可以不理老師
- 2) 老師必須有高度的熱忱，議題討論的參與度一定是倍數於課堂的時間，每兩天就要上網回饋，不能完全交給助教
- 3) **議題設定的技巧**，同指標4-2，如何與學習者舊經驗連結，如何與日常生活連結
- 4) **教學策略的運用**，與**評量成績的運用**
- 5) 這個指標儘可能不要**以社群媒體進行互動**，適時、適量發揮平台功能

4-1(必)常見問題

常見問題

- **師生交互討論的質與量**，**未達指標規準要求**，建議增加結合重大時事的討論議題，以提高師生討論的質與量。
- 一學期中**未達6個與科目內容相關的議題討論**，應予補強。
- 教師未於討論區提供適當的議題，建議可**依單元主題，設定議題**，鼓勵學生針對議題提出想法或意見，有助於強化學生深層思考。
- 未見師生於非同步教學中，能針對議題進行討論，**授課老師應加強跟學生進行互動與回饋**。
- 課程雖每週都有討論議題，但比較多是**回答作業問題**，師生並沒有針對課程議題的實質討論，亦**甚少師生交互討論**。建議議題難度可稍降低，並**由教師引導學生互動討論**。
- **議題討論無法引起學生反思及互動**，學生多數為單向回應老師提出的問題，未能看到教師與學生的交互討論。

4-1(必)常見問題

常見問題

- 教師或助教未能在**一週內回應**課程討論區學習者的問題。
- **學生較少閱讀與回應**討論文章，教師或助教也未適時回應。
- 許多討論內容**未見教師或助教適時的回應**，未達指標要求。建議教師應多引導學生對於議題的深入思考與回饋。
- 課程討論區中，老師僅提供1或2次的回應，無法得知學生後續想法，**質與量未達指標規準要求**。
- 課程討論區，**未見教師適時回應學生問題之紀錄**，僅是由**教師單向提出問題及解答**，也未見學生參與議題討論，教師應多引導學生參與。
- 課程討論區紀錄的**佐證資訊不足**。

4-1(必)佐證資訊

1. 議題的設定應與當單元主題有關，並與教學平臺呈現的資訊有所對應，以利佐證資料的準備
2. 師與生的互動，教師、助教或有能力同儕的引導，教師的貼文與回應的時間(參考2.0版指標4-3)
3. 量的佐證資訊，9個以上議題的佐證資訊，螢幕列印
4. 質的佐證資訊，互動內容(貼文)是否與單元主題有關?螢幕截圖

4-1(必)相關建議

1. 議題的設計應與單元主題有關，建議每個單元都能設計議題討論
2. 議題的討論有賴教師、助教，或有能力同儕的引導，從生活面切入，較能引發學習者舊經驗，第一位發言者很重要
3. 善用合作學習策略，學生分組、分工經營討論區，刺激思考
4. 建立鼓勵機制，將學生的貼文、回應納入成績評量規範，鼓勵學生參與的過程更重於結果(次數)
5. 避免單向式的提問問題，問題能引發深層思考，沒有標準答案
6. 教學平臺，凡走過必留下足跡，建議教師或助教要養成上網的習慣，隨時回應學生的問題

4-3 同步教學中，教師引導學生進行意見發表與交流。

- A+：有六分之一以上的授課週次實施同步教學，教師運用線上帶領技巧引導師生或生生交互討論，討論適當且熱絡。
- A：有九分之一以上的授課週次實施同步教學，教師運用線上帶領技巧，引導師生或生生交互討論，討論尚適當和熱絡。
- B：未有同步教學，或在同步教學中，教師未運用線上帶領技巧，或討論未能切題，或討論不熱絡。

本規定所寫同步教學，授課方式多元，例如教師授課、教師翻轉教學、學生分組報告、專題成果發表等。

4-3 同步教學中，教師引導學生進行意見發表與交流。

為什麼失敗率會高？

4-3 同步教學中，教師引導學生進行意見發表與交流。

- 1) 過去是選備指標，自110-1改為**必備指標**
- 2) 同步互動教學包含師生互動與生生互動，既是互動，包括老師、學生，所以**要有教案，在有限的時間內完成教學任務**
- 3) **選擇適當的教學主題**，不一定每一個單元都適合同步互動教學，**教學活動的運用多元**，包括議題討論、小組作業的發表，同儕互評的使用
- 4) **善用線上帶領技巧**
- 5) 同學**制定同步互動教學規章**，包括打開鏡頭、指定發言、文字區意見的發表

4-3(必)常見問題

常見問題

- 本課程**未實施同步教學**。
- 同步教學多為教師講課，師生**少有課程主題相關的討論互動**或相關**佐證資訊**，未達指標規準要求。
- 學習平臺**無法檢視同步互動、討論的內容**。師生互動紀錄的佐證資訊不足。
- 同步教學時應採取適當**教學策略**，使用**線上帶領技巧**，提升討論互動性及參與人數。此外，**討論內容也應與課程內容相關**。
- 師生同步**討論情形不熱絡**，師生互動的**質與量未達指標規準要求**。相關佐證資訊亦顯不足，未達指標要求。
- 師生**鮮少針對實質課程內容進行討論**，教師應多加引導，以鼓勵學生參與。
- 都是老師問問題為主，未見師生間針對相關議題的**互動討論**，質與量未達指標規準要求。

4-3(必)常見問題

常見問題

- 本課程僅實施一次同步教學活動，其中**學習者間交互討論未能切題**，且**討論不熱絡**。
- 同步教學係邀請外界**專家演講**，或**實體面授之側錄**，學習者互動討論之佐證不足。
- 同步教學**影片品質不佳**，**討論互動不足**，未達指標要求。
- 申請者未能提供同步互動教學的相關佐證資料，或佐證資料不明確。

4-3(必)佐證資訊

1. 量的佐證資訊，一學期至少有兩次的同步互動錄影檔，並能提供軟體下載(如JoinNet)資訊
2. 質的佐證資訊，兩次以上的同步互動，教師與學生的互動資訊：
 - 師生互動：影像/文字螢幕列印，註記時間點
 - 生生互動：影像/文字螢幕列印，註記時間點

4-3(必)相關建議

1. 師生互動/生生互動在於**議題的設計與教師的引導**，從生活面切入，第一位發言者很重要
2. 同步互動教學策略的實施，需要**設計教案**，**有效分配時間**，新手教師要能演練的機會
3. 善用**線上帶領技巧**，經驗累積，熟就能生巧
4. 同步互動軟體均有錄影功能，**事前測試**，**提前錄影**，必要時後製，同步互動時間的規畫應與傳統課室教學相同
5. **錄影檔品質應維持良好**，避免有畫面沒聲音，或有聲音沒畫面，文字資訊也有佐證的功能

4-3(必)相關建議

6. 依據規劃次數實施，若狀況不佳，可以**補實施**？重點在實施的過程，讓學生體驗同步互動的功能

4-4(選)常見問題

常見問題

- **未有授課教師**的介紹**資訊**及課業輔導信箱，應予改善。
- 授課教師的介紹資訊，或教學、研究成果之**資訊無法連結**，應予改善。

4-4(選)常見問題

常見問題

- 教師**未能提供**固定的「**線上辦公室時間**」。
- 教師提供「線上辦公室時間」**未達每兩週一小時**。
- 授課教師**未**在公告之「線上辦公室時間」**登入上網**。
- 課程實施線上辦公室時間，**未達二分之一**，未達指標要求。
- 線上辦公室時間未能固定實施，部分**檔案不完整**，未達指標要求。
- 有提供教師或助教之課輔、線上討論時間表，但**並非在教學平臺上進行討論**，而是在Line或其他社群平臺，且**未見佐證資訊**。
- 僅呈現公告時間，未提供教師於線上辦公室時間之登入紀錄及相關佐證。
- **線上辦公室時間的紀錄與佐證資訊不符**。

4-4(選)常見問題

常見問題

- 課程教學**未提供**其他線上學習**輔導人員的服務**。
- 通訊錄上有助教（線上輔導人員）名單，但於平臺中**未見助教**回應議題討論或張貼課程公告之**紀錄**。
- 有安排助教及登入紀錄，但**缺乏**提供服務的**佐證資訊**，亦無法從課程線上資料中觀察到助教有實際的線上輔導服務。
- 線上學習**輔導服務的紀錄與佐證資訊不符**。

4-4(選)常見問題

4-4 課程網頁有授課教師、助教、線上輔導人員的介紹資訊，課業輔導之數位連絡方式與授課教師辦公室時間。

- A+：提供**詳細**的授課教師、助教與線上輔導人員的介紹資訊，課業輔導之數位連絡方式與授課教師辦公室時間。
- A：僅提供**簡短**的授課教師、助教與線上輔導人員的介紹資訊，課業輔導之數位連絡方式與授課教師辦公室時間。
- B：**未提供**授課教師、助教與線上輔導人員的介紹資訊、課業輔導之數位連絡方式與線上辦公室時間。

本規定所寫課業輔導數位連絡方式，**泛指**各種適當的數位連絡工具，如線上社群軟體、電子信箱、線上辦公室時間等，並有**佐證資訊**。線上辦公室時間指教師公告時間，學習者可以在此約定時間上網與教師或助教作**即時互動**；申請者須提供上線紀錄之**佐證資料**，以利審查。

4-4(選)佐證資訊

1. 將原有三個指標整併在一個指標，評等：**質與量併重**
2. 課業輔導數位連絡方式，泛指各種適當的數位連絡工具，如線上**社群軟體**...等，並有佐證資訊，但應隨時留下紀錄(**螢幕截圖**應有時間)
3. 質的佐證資訊，師與生在**課業輔導的互動內容**應能對應單元主題(**螢幕截圖**應有時間)
4. 量的佐證資訊，線上辦公室約定時間應能對應**佐證資訊**(**螢幕截圖**、文字互動紀錄)

4-4(選)相關建議

1. 參考原有三個指標(4-1、4-5、4-6)規準的定義實施
2. 教師學術研究超連結功能應維護、檢視，避免發生錯誤
3. 課業輔導建議在學習平臺實施，有助於完整留存線上辦公室師生與生生提問或回饋紀錄
4. 使用社群媒體進行互動交流，應請助教或小組長隨時截圖，並整理歸檔以資佐證
5. 線上學習輔導人員的功能應能發揮，並能有佐證紀錄(如討論區開闢線上輔導專區，紀錄線上輔導個案的軌跡)

5-2 課程的線上評量活動提供評閱結果與回饋。

- A+：線上評量能提供**適當**且正確答案與清楚的**解說回饋**等評閱結果。
- A：線上評量能提供**尚適當**且正確答案與清楚的**解說回饋**等評閱結果。
- B：線上評量僅提供對錯及正確答案，並**無解說回饋**；或評閱結果、解說回饋**不適當**。

5-2(必)常見問題

常見問題

- 僅提供的線上測驗或評量活動的**對錯**、**正確答案**，並無**解說回饋**，不符合指標規準要求。
- 線上測驗或評量活動的**評閱結果有爭議**。
- **未能善用**課程平臺的**評量回饋說明機制**。
- 未見評閱回饋結果。
- 課程學習評量方式之**佐證資訊不足**。

5-2(必)佐證資訊

1. 線上評量能提供**適當**且正確答案
2. 線上評量能提供清楚的**解說回饋**
3. 量的佐證資訊：**二分之一**以上單元有提供線上評量活動，題目數量適當，並有正確答案
4. 質的佐證資訊：線上評量能提供**清楚的解說回饋**，包括題目出處、模組教材重點等

5-2(必)相關建議

1. 以A+的規準(三分之二單元)來準備
2. 以現行教學科技的技術要做到**學習評量適性化**，不是不可能，但**所費不貲**
3. 學習平臺具備**自動回饋機制**，包括是非題、選擇題、配對題、簡答題等等
4. 單元學習評量建置時，同時**提供正確答案、出處與模組教材重點，或補充教材**，以強化教材自學性質的精神
5. 單元學習評量的建置，**先求有再求好再求多**，未來可以做成題庫，更有助於提升遠距教學的品質

3-3 課程內容的整體與單元份量適當，符合學分數要求。

A+：課程內容的整體與單元份量**適當**，且達學分數要求。

A：課程內容的整體與單元份量**尚適當**，能大致達學分數要求。

B：課程內容的整體與單元份量**不適當**，未達學分數要求。

申請者須檢附課程內容**學習份量**（如時間）之**檢核清單**，並以單元架構形式呈現。

3-3(選)常見問題

常見問題

- 教材呈現**時間數量標示不足**，未能充份顯示學習總分量，未達指標規範要求。
- 課程**簡報講義沒有頁碼及總頁數**，未能顯示學習的分量與進度，未達指標規範要求。
- **無法檢視單元模組媒體教材**，未能判斷教學畫面顯示該主題的學習總分量與進度，未達指標規範要求。
- **未能呈現**可確實顯示單元模組**學習分量**之作法及**相關佐證資料**。

3-3(選)佐證資訊

1. 課程內容以單元架構呈現學習份量之檢核清單
2. 量的佐證資訊：檢核清單呈現學習總份量能滿足學分數需求的二分之一(教材時間+其他教學活動學習時間=學分數x18週)
3. 質的佐證資訊：課程內容的整體與單元份量適當，單元模組的時間適中，避免造成學習者的負擔

3-3(選)佐證資訊

數位學習課程內容學習份量檢核清單(釋例)

表單 3-3

課程名稱：

學分數：

週數： 週

單元 (章、週)	第二層(節)	單元主題	媒體型態	單元時間	單元學習總份量 (時間加總)
釋例 2(物聯網)	2-1 什麼是物聯網？	2-1-1 從網際網路到物聯網	影音	16:31	123 分 04 秒
		2-1-2 物聯網三層架構	影音	14:49	
		2-1-3 物聯網應用的例子	影音	13:13	
	2-2 物聯網的未來發展	2-2 物聯網的未來發展	影音	15:56	
	2-3 延伸學習	2-3-1 30 個關鍵字讓你搞懂物聯網	外部鏈結	-	
		2-3-2 工業物聯網	外部鏈結	-	
	2-4 再談感測器	2-4-1 感測器與物聯網	影音	2:10	
		2-4-2 什麼是 NFC？	影音	6:03	
	2-5 物聯網實做	2-5-1 淺談物聯網應用與實作	影音	9:39	
		2-5-2 簡單的控制管理	影音	8:49	
		2-5-3 什麼是 Arduino？	影音	21:43	
		2-5-4 學習 Arduino 的好網站	外部鏈結	-	
	2-6 物聯網如何改變我們的生活	2-6 物聯網如何改變我們的生活	影音	6:11	

3-3(選)相關建議

1. 以A+的規準來準備
2. 以單元架構呈現學習份量之檢核清單清楚說明學習總份量
3. 若單元模組時間過長，建議適當分割至第三層或第四層
4. 課程教材能有簡報頁碼及總頁數，以顯示學習的分量與進度
5. 能有實施成果的檢核清單佐證資訊，並能鼓勵學習者閱讀學習平臺上的教材，避免閱讀時間相關資訊過低
6. 教材份量的計算標準： $3\text{小時(學分)} \times 18 \times 50\% = 27 \times 60\text{分}(1620\text{分})$

5-1(必) 課程提供線上評量活動。

- A+：課程**全部單元**均有提供**適當**的線上評量活動，評量內容**符合**單元教學目標。
- A：課程**二分之一**以上單元有提供**適當**的線上評量活動，評量內容**符合**單元教學目標。
- B：**未達二分之一**之單元有提供線上評量活動，評量方式**不適當**，或**未能符合**單元教學目標。

本規定所寫之「單元」，以一般**教科書的「章」**或**課程的「週」**為依準。
「**線上評量**」指學習者可以直接在**線上作答**，並能在作答完畢**獲得回饋**。
例如線上評量、單元測驗、牛刀小試、小試身手等。

5-1(必)常見問題

常見問題

- 課程**學習評量**方式未能符合課程性質。
- 課程**評量題目**未能涵蓋三分之二以上**教學目標與教材內容**。
- 課程**評量設計**未能對應科目名稱與單元教材之**教學目標**。
- 課程評量方式僅有一種，建議提供更**多元且即時的評量方式**。
- 課程學習評量方式之**佐證資訊不足**。

5-1(必)常見問題

常見問題

- **未提供線上測驗或評量活動**機制，不利於學生針對每個學習單元檢視自己的學習成效。
- **未達二分之一以上單元**有提供線上測驗或評量活動機制，不利於學生針對每個學習單元檢視自己的學習成效。
- 課程學習評量方式之**佐證資訊不足**。

5-1(必)佐證資訊

1. 線上評量：學習者可以直接在線上作答，並能在作答完畢獲得回饋。例如線上評量、單元測驗、牛刀小試、小試身手等
2. 量的佐證資訊：二分之一以上單元有提供線上評量活動，題目數量適當
3. 質的佐證資訊：評量方式符合課程性質，評量內容符合單元教學目標。

5-1(必)相關建議

1. 以A+的規準(全部單元)來準備
2. 各單元皆能提供線上測驗或相關評量活動，符合教材自學性質
3. 學習平臺能提供線上測驗或評量活動的**自動回饋機制**
4. 各單元線上測驗或評量活動題目能涵蓋該單元的教學目標，**數量適當**
5. 線上測驗或相關評量活動能在**審查期間具有功能**，避免審查委員要由教學者帳號進入後台查閱，無法實際進行測試

2-1 課程內容及教學活動符合課程名稱及單元學習目標。

- A+：課程內容及教學活動符合課程名稱，並**完全涵括**單元學習目標。
- A：課程內容及教學活動符合課程名稱，並**大致涵括**單元學習目標。
- B：課程內容及教學活動未符合課程名稱，或**未涵括**單元學習目標。

申請者須檢附課程內容及教學活動對應單元學習目標之**檢核清單**。

2-1(必)常見問題

常見問題

- 未檢附「教材及教學活動對應教學目標之檢核清單」，未達指標規範要求。
- 所檢附之「教材及教學活動對應教學目標之檢核清單」，未能清楚說明對應關係。
- 教材及教學活動未能與課程及單元教學目標緊密結合，未達指標規範要求。
- 課程目標與單元教學目標撰寫體例不正確。
- 未設定或明確說明課程目標、單元教學目標，未達指標規範要求。
- 部分主題與教學活動，無法與單元或課程教學目標緊密切合，未達指標規範要求。
- 課程公告之教學進度表，與「教材及教學活動對應教學目標之檢核清單」的內容不一致。
- 數位教材內容與單元教學目標不一致。

2-1(必)佐證資訊

課程內容及教學活動對應單元學習目標檢核清單(釋例)

表單 2-1

課程名稱：

學分數：

週數： 週

週次	單元名稱	單元學習目標	單元課程內容	單元教學活動	授課方式	備註
釋例	颱風災害及其防救	1. 了解颱風發生的原因 2. 認識重大的颱風事件 3. 說出颱風災害前、中、後之防救措施	1. 颱風災害發生原因 2. 颱風災害重大事件 3. 颱風災害防救	(針對課程內容設計單元教學活動，如講述、演示、指定作業分組報告、同儕互評、議題討論、示範操作等。)	1. 閱讀線上教材 2. 線上同步教學 3. 非同步議題討論	繪製之颱風逃生避難圖上傳繳交(練習)
1						
2						
3						
4						
5						

2-1(必)佐證資訊

- 佐證資料：「課程內容及教學活動對應單元學習目標之檢核清單」
 1. 檢視課程內容**符合課程名稱**
 2. 檢視課程內容能**涵括單元學習目標**
 3. 檢視教學活動**符合課程名稱**
 4. 檢視教學活動能**涵括單元學習目標**
- 檢核清單呈現架構，授課教師應依照架構詳細說明上述四項內容，課程內容與教學活動間在課程名稱、單元學習目標存在的**邏輯關係**
- 佐證資料詳盡，有助於領域的審查委員檢視課程內容，數位的審查委員**檢視教學設計質與量**

2-1(必)佐證資訊

佐證資料：「課程內容及教學活動對應單元學習目標之檢核清單」

- 質性的佐證資料：**課程內容及教學活動符合課程名稱**
- 質性與量化的佐證資料：課程內容及教學活動**完全涵括、大致含括、未含括**單元學習目標

2-1(必)相關建議

1. 課程內容應能符應課程名稱
2. 確實了解課程內容與教學活動之定義
3. 佐證資料應與學習平臺資訊相符，換言之，**規劃面與執行面**應該**具有一致性**
4. 本指標屬於開課說明的必要內容，因為是授課教師累積多年傳統課室教學的經驗，轉化為遠距課程，能發揮數位學習的特性

2-5 課程提供學習指引，適合自學。

- A+：課程**各單元**皆提供**適合**自學的學習指引。
- A：課程**二分之一**以上單元提供**適合**自學的學習指引。
- B：課程**未達二分之一**單元提供**適合**自學的學習指引。

本規定所寫**自學**，指由學習者擔負學習責任的主動學習方式。例如，學習者能在沒有或少量的教師引導下，藉由課程內容提供之訊息與學習指引，循序漸進達成學習目標並完成學習任務。所指**學習指引**，指在「課程內容」中提供的導引功能，期能幫助學習者有效進行學習。導引功能包括如何閱讀，如何完成作業、測驗、練習，如何參與討論等導引學習者進行自主學習的方式。

2-5(必)常見問題

常見問題

- 教材單元自學性質未達二分之一。
- 有近二分之一單元教材未清楚說明符合自學性質，未達指標規準要求。
- 課程主要知識內容外，應增加章節結構圖、重點提示、內容整理等，以協助學生學習，符合自學的性質。
- **整體教材分量不足**，無法符合課程學分數與教學目標。
- **佐證資料未能明確顯示符合自學性質**，包含教材內容妥適度、能否對應課程目標等。
- **教材製作品質不佳，不利於學習**。

2-5(必)佐證資訊

- 量的佐證資訊：**二分之一**以上單元提供**適合自學的學習指引**。
- 質的佐證資訊：「課程內容」中提供的導引功能，包括**如何閱讀，如何完成作業、測驗、練習，如何參與討論**等導引學習者進行自主學習的方式

2-5(必)相關建議

1. **自學**：遠距教學係由學習者擔負學習責任的主動學習方式，學習者能在沒有或少量的教師引導下，藉由課程內容提供之訊息與學習指引，循序漸進達成學習目標並完成學習任務
2. 建議各單元都能提供適合自學的**學習指引**，包括**如何完成作業、測驗、練習，如何參與討論**等導引學習者進行自主學習方式的**相關說明或示範操作**

2-2 教師依據學習目標，選用多種適當的教學活動。

- A+：教師依據學習目標提供**五種以上**的教學活動，且教學活動**適當**。
- A：教師依據學習目標提供**三種以上**的教學活動，且教學活動**適當**。
- B：教師**未提供**或僅依據學習目標提供**一或二種**教學活動，或教學活動**不適當**。

2-2(必)常見問題

常見問題

- 課程網頁**未適當或清楚說明學生參與各種教學活動的方法**。
- 課程網頁說明學生參與各種教學活動的方法，過於簡略。
- 課程網頁各週次提供之**單元教學活動說明**，**與**當週的**主題內容不盡相符**。
- 課程網頁說明學生參與各種教學活動的方法**與實際執行不一致**。

2-2(必)常見問題

常見問題

- 教師**未能依據教學目標**，提供適當的教學活動，未達指標要求。
- 教師依據教學目標，**僅提供一或二種教學活動**，未達指標要求。
- 教學活動除教師課程講授外，每週都有規劃針對課程的議題討論活動。但僅只設計這2項教學活動，無法完全契合各課程單元的教學需求，
- 建議除講授法及小組報告外，可以**採用多元教學法**，如：案例教學等；強化課前預習、資料蒐集或課後心得等不同教學活動之設計。
- 教師雖有規劃教學活動，但課程網頁**未見教學活動的執行**，包括佐證資料的提供。
- 教師依據教學目標，所選用的**教學活動並不適當**。
- 教師所選用的教學活動，**未能提供適切的說明及相關佐證資料**。

2-2(必)常見問題

常見問題

- 教師雖有實施分組，但**缺乏分組作業、報告、討論或互動**等的相關**策略的內容與紀錄**，無法判斷實施成效。
- 教師**未依課程性質採用適當的合作學習策略**。
- 教師誤用合作學習策略，造成學生額外的負擔。
- 申請者**未能提供**合作學習策略的相關**佐證資料**，或佐證資料不明確。

2-2 教師依據學習目標，選用多種適當的教學活動。

本規定所寫之**教學活動**，指教師為達成學習目標，運用非同步或同步方式帶領學生所從事的活動，如**講述、演示、指定作業分組報告、同儕互評、議題討論、示範操作等**。教學活動須包含一種以上的**合作學習策略**。申請者應提供教學活動與合作學習策略之佐證資料，以利審查。

2-2(必)佐證資料

1. 適當或清楚說明學生參與各種教學活動的方法
2. 教學活動之設計適當，並能有課程實施的佐證
3. 教學活動說明能呈現在單元主題架構下
4. 缺乏分組作業、報告、討論或互動等的相關策略的內容與紀錄不一致

2-2(必)相關建議

1. 應依據教學目標與單元主題性質，選擇合適的教學活動
2. 佐證資料應與規劃・執行相符
3. 確實了解教學活動之定義，合作學習策略屬於教學活動的一種
4. 合作學習策略應用的妥適性，應能對應教學目標，有分工一定要合作，並能有佐證資訊，如分組報告・小組活動討論之圖片・影片

5-3 教師應用學習者的學習歷程紀錄做為評量依據。

- A+：教師應用**五種以上**學習歷程紀錄做為評量依據，且應用**適當**。
- A：教師應用**三種以上**學習歷程紀錄做為評量依據，且應用**尚屬適當**。
- B：教師**未提供**或僅應用**一或二種**學習者的學習歷程紀錄做為評量依據，或應用**不適當**。

本規定所寫**學習歷程**，指學習者在學習過程中從事各項學習活動所累積的成果，如對**教材瀏覽的時間次數、參與上課紀錄、討論的發言、繳交的作業、及測驗成績**等，申請者須提供相關之佐證資料，以利審查。

5-3(選)常見問題

常見問題

- 未見教師**應用**學習者的**學習歷程紀錄**做為評量依據。
- **未見**教師有應用學習者的學習歷程紀錄做為評量依據；或應用教學系統自動匯集功能、提出其他軟體彙整之**佐證資料**。
- 教師應用學習者的學習歷程紀錄做為評量依據之**佐證資訊不足**。

5-3(選)佐證資訊

1. 學習歷程係指：教材瀏覽的時間次數、參與上課紀錄、討論的發言、繳交的作業、及測驗成績等，申請者須提供學習平臺之佐證資料
2. 量的佐證資訊：教師能應用**三種以上學習歷程紀錄**做為評量依據
3. 質的佐證資訊：**適當與否?**學習平臺之佐證資料應能**對應指標**

1-3之評量標準說明

5-3(選)相關建議

1. 以A+的規準(五種以上)來準備
2. 遠距課程線上學習歷程紀錄，就好比傳統課室教學的平時成績，比例之設定期能兼顧遠距教學的特色
3. 成績評量應依據指標1-3之標準，提供相關**佐證資料，前後呼應**
4. **凡走過必留下痕跡**，學習平臺能提供學習者學習歷程相關紀錄，作為成績標準高低之參考

5-4 課程實施學習者對課程內容、教學活動、及學習管理系統服務的評鑑。

- A+：課程於**期中及期末**時，在線上實施學習者對**課程內容**、**教學活動**、及**學習管理系統**服務的評鑑，且評鑑**題目適當**。
- A：課程於**期中或期末**時，在線上實施學習者對課程內容、教學活動、及學習管理系統服務的評鑑，且評鑑**題目適當**。
- B：課程於期中、期末時，**均未**在線上實施學習者對課程內容、教學活動及學習管理系統服務的評鑑，或評鑑**題目不適當**。

5-4(必)常見問題

常見問題

- 教學評鑑問卷調查以紙本進行，未於線上實施。
- 問卷內容的設計僅有一個向度，應予強化問卷內容之設計，使評鑑結果更加充實。
- 課程未實施評鑑問卷。
- 評鑑問卷之佐證資訊不足。

5-4 課程實施學習者對課程內容、教學活動、及 學習管理系統服務的評鑑。

本規定所寫之學習管理系統服務功能，應具備教學實施、記錄學生學習情形及其他支援學習功能(又稱學習平臺)。申請者須提供線上評鑑問卷內容(含課程滿意度)之佐證資料，以利審查。

5-4(必)佐證資訊

1. 課程實施學習者對課程內容、教學活動、及學習管理系統服務的評鑑問卷
2. 評鑑問卷應在學習平臺上進行
3. 量的佐證資訊：評鑑問卷應能涵括三個向度：課程內容、教學活動、及學習管理系統服務的評鑑
4. 量的佐證資訊：期中評鑑問卷、期末評鑑問卷
5. 質的佐證資訊：評鑑問卷題目的適當與否？

5-4(必)相關建議

1. 針對課程內容、教學活動及學習管理系統等**三個向度分別研擬評鑑問卷**
2. 有關課程內容、教學活動涉及到指標內容的實施成效，亦可納入問卷內容，蒐集相關資訊做為該指標的佐證資訊，例如作業、練習題目、議題設定能否延伸思考等等
3. 評鑑問卷的編制應能符合問卷編制的原則，**題幹清晰、選項清楚，題目數量適當**
4. 建議能在**期中**實施評鑑問卷，同樣的問卷也能在**期末實施**(A+規準)，一方面能針對期中評鑑問卷，學習者反映的問題能及時改善，並能前後比較，**持續改善教學**