

國立宜蘭大學 通識教育中心

108 學年度第 1 學期第 2 次中心會議 會議紀錄

時間：108 年 10 月 21 日(星期一)中午 12 時 10 分至下午 1 時 25 分。

地點：經德大樓 2 樓會議室

出席者：如簽到單

壹、主席宣布開會

貳、主席報告

參、確定議程

肆、前次會議決議執行情形報告：

提案	案由及決議事項	執行情形
一	案由：推舉本中心「博雅學部第 2 屆學部長遴選委員會委員」案，提請 討論。 決議：照案通過。	已送學部，辦理後續遴選事宜。

肆、提案討論

提案一（提案單位：通識教育中心）

案由：本中心 107 學年度第 2 學期教學改善計畫案，提請 討論。

說明：

一、 依據博雅學部 108 年 9 月 5 日通知辦理。

二、 檢附本中心 107 學年度第 2 學期教學改善計畫表，如附件一。

擬 辦：通過後送博雅學部課程委員會會議審議。

決 議：修正後通過。

伍、臨時動議：無。

陸、散會：下午 1 時 25 分。

通識教育中心教學改善計畫表

一、上次會議決議的教學改善措施執行情形：

(一)整體教學改善成效：107-2 學期整體教學反應分數比 107-1 學期略有進步，尤其是資訊應用與素養、文學經典學群及環境永續學群課程。在教學評量方面，107-1 學期計有 3 位教師出現某個或某些評量構面低於 3.5 分的情形，107-2 學期則完全無此情形。綜合言之，教學改善成效堪稱良好，前次教學改善計畫提出的改善方案發揮效果。

(二)個別教學改善措施執行情形：

	具體教學改善策略	執行情形追蹤與效果評估
1	邀請教學反應優良教師在教師分享教學技巧並且輔導學生反應低落的課程	107-2 學期辦理兩次教學經驗分享會： 1. 108 年 6 月 3 日環境永續教學研究會，講師：徐明藤老師。 2. 108 年 6 月 10 日國文教學研究會，講師：楊郁彥老師。
2	補助資訊應用與素養課程經費聘請程式設計經驗豐富的業師進班授課	107-2 學期資訊應用與素養業師申請件數 5 件。
3	鼓勵中心同仁爭取教學計畫，增加業師授課融入的課程數	107-2 學期本中心同仁共爭取到教育部教學實踐計畫 3 件，校內教學發展中心教學計畫 12 件。
4	Zuvio 系統推廣使用	107-2 學期共有 13 位教師，47 門課程使用 Zuvio 系統。
5	增加在地連結通識課程數	除既有的在地連結通識課程外，新增「蘭陽采風」及「戲曲文創：歌仔戲嬉遊記」，修課人數分別為 100 人及 28 人。
6	整併既有的通識核心能力項目	已經完成既有的通識核心能力項目的整併以及各門通識課程的能力配比調整。

教學反應問卷量化意見

參考資料：教學評量（教學反應問卷之量化資料）

(一) 整體統計分析：

1. 教學評量各題項的分布概況如表一，教學評量所有題項的平均分數皆在 4.23 以上，而最高分為 4.40 則落於第 5 題「老師不會無故缺課、遲到、早退。」；另在學生自評部分，第 1 題「我在本課程的出席率」的平均分數最高為 4.57，而「除上課時間外，我每週花多少時間在本課程」之平均最低為 2.3 小時，整體而言，學生對課程具相當正面的肯定，但課後自我投入學習的程度較低。
2. 教學評量各構面分析如表二，無低於 3.5 分以下課程。
3. 107-2 學期整體教學反應分數比 107-1 學期略有進步。

學科、學群或領域		107-2	107-1	106-2
共同基礎課程	大一國文	4.16	4.12	3.99

	資訊應用與素養	4.16	3.93	4.05
通識核心課程	多元社會與文化學群	4.31	4.35	4.28
	自我發展學群	4.30	4.35	4.26
	環境永續學群	4.13	4.06	4.01
	公民素養學群	4.22	4.26	4.22
	文學經典學群	4.24	4.14	4.16
通識多元選修課程	人文與藝術領域	4.41	4.36	4.28
	社會科學領域	4.44	4.37	4.38
	自然科學領域	4.39	4.39	4.33
中心總平均		4.28	4.27	4.27

表二、教學評量各構面分析

構面	最小值	最大值	平均數	標準差	3.5分以下之課程	
					百分比	課程數
教學內容	3.56	4.81	4.29	0.081	0.00%	0
教學態度	3.73	4.82	4.32	0.116	0.00%	0
教學方式	3.52	4.82	4.26	0.154	0.00%	0
學習評量	3.67	4.80	4.27	0.014	0.00%	0
教學品質	3.51	4.84	4.27	0.126	0.00%	0

表三、可能影響因素與教學評量分數之獨立樣本T檢定

可能影響因素	因素類別	課程數	平均數	標準差	T值
必/選修	必修	98	4.43	0.21	-0.139***
	選修	51	4.42	0.22	
專/兼任	專任	96	4.46	0.86	-1.24***
	兼任	53	4.41	0.33	
一般/實習	一般	149	4.41	0.26	-
	實習	-	-	-	

【名詞解釋】

T值：意指比較兩組因素類別樣本的平均值間是否存在差異。

*：意指判斷兩組因素類別樣本的平均值間是否存在差異結果的信心程度。

【*表示"顯著"即 P 值<0.05、**表示"很顯著"即 P 值<0.01、***表示"非常顯著"即 P 值<0.001】

(二) 改善方案或措施：

1. 國文課程：

- (1) 在教學上，仍將持續秉持著針對不同科系學生的特質與需要，而有不同課程設計的方向，視學生的課堂反應及學習成效來做調整。
- (2) 讓學生多思辨文章的構成；增加應用文的課程，提高學生的文書能力；讓學生練習短講，增進口語表達能力；安排書畫課程，感受中華文化之美。

2. 文學經典課程：

- (1) 教學方式將根據主題加強問答討論之互動，以文章導讀報告為期中成績，測量學生文本理解及團隊合作的能力，期末成績先針對不同主題複習提問，減少學生焦慮感，增加文本再理解的機會，並增強學習效果
- (2) 在書面報告與口頭報告之前，進行更詳盡地說明與範例提點。必要時，可以更細緻地針對學生的表現進行評價並給予意見。善用學校數位學習網的作業互動平台，讓學生擁有更明確的進步空間與方向。

3. 資訊應用與素養課程：

- (1) 資訊應用與素養的平均教學反應分數是 4.16，分數較 107-1 的 3.93 分有明顯的進步。因為 107-2 的教學反應問卷分數已經達到一定的水準，在量化指標部分可以繼續維持。本學期已並配合高中課綱調整，加入提昇學生具備邏輯能力與運算思維，並加強資訊應用訓練及培養資訊素養。從統計結果看來，學生對於加入備邏輯能力與運算思維是可以接受的。
- (2) 近年來平均教學反應平均分數大約趨近於 4 分，但低於通識中心總平均，未來有努力提昇的空間。經過仔細分析本年度四門課程，同一系所（例如：經管系）學生背景類似，不同班級由不同老師教學獲得之分數不同，未來中心可以邀請兩位老師相互交流，有利於找出該系所同學感興趣的主題，可進一步提昇教學成效。

4. 多元社會與文化學群：

- (1) 落實 PBL 教學法，並透過組織教師教學研究社群，除相互交流教學經驗，教學相長外，並能合作透過申請教學實踐研究計畫的補助，獲得外部資源，提升教學成效。
- (2) 善用數位平台，增進與學生溝通管道，隨時掌握學生學習進度與教學反應，以隨時修正教學方法；特別是小組合作學習之技巧，必須循序漸進透過定期與學生 meeting，達到提升學習成效目的。

5. 自我發展學群：

- (1) 透過典範人物訪談與優秀校友或業師之返校座談，不僅可了解未來社會發展趨勢，亦能提升自我發展動機。
- (2) 增加體驗性活動或元素與課程內容中，如跨域跨界體驗的活動，服務學習活動等，可增加課程趣味性，提高學生參與動機與增進對自我成長的覺察。

6. 環境永續學群：

- (1) 個人對教學評量有信心，信度效度沒有問題，評量分數也相對正常的分布，因為不點名學生出席有待加強，或學習動機要努力提升。
- (2) 每組報告，必須於報告之前的 8 天，繳交該組的 PPT 報告，由老師先看內容，是否有錯誤的、或是需要加強、補充的，再一一要求該組同學做修正，並要求上台報告同學需看熟簡報內容，避免上台照稿念的狀況產生。

7. 公民素養學群：

(1)採用學生口頭報告方式教學，學生「學期教學評量」及「學生學習成效自評量表」反應比不採用學生口頭報告方式教學良好，且教師應縮減上課的時間，多讓學生進行討論及發展自己的想法。

(2)能記住學生的名字有助於師生關係建立，可善加利用。

8.多元選修-人文與藝術領域：

(1)多元化的教學設計：以不同主題的教學內容，能觀察到審美能力與創造力，亦可以發展學生的觀察力、想像力與運用能力，擁有獨特性及個人風格！塑造學生完好個性，打造全人教育之基礎。

(2)分組討論賞析時，教師期望學生多與他系同學互動探討的原則，學習傾聽與深入探討，並由不同科系的組合，讓學生領略不同領域上思想觀點的差異性，期望對於學生將來踏入社會的人際溝通、群體適應上有所助益。

9.多元選修-社會科學領域：

(1) 每個學生都是消費者，每個人每天的生活都與法律息息相關而密不可分，日後當再更講授與日常有關的法律常識給學生，使之了解法律的重要性。

(2) 期末小組報告運用影音呈現的部份及其相關訊息發佈時機再往前提一些。

10.多元選修-自然科學領域：

(1) 參觀安寧病房讓學生了解安寧病房實際氛圍，體悟面對生死病人與家屬對安寧照顧的感受。

(2) 理念與實務並重，以記錄短片補充戶外見習

11.物理課程：

(1)在社群平台設立全校物理課程教學互動社團並鼓勵導師、學生加入，使得學生在課堂或 TA 習題課鐘遇到的問題可以及時反映給物理教學研究會。

(2)加速推動物理課程微學分化，以加總滿 3 個學分來抵各系之一學期的普通物理，學生也可避免修到太多自己覺得沒用的物理分類課程。

12.全民國防教育課程：

(1)持續精進教學態度與熱忱：

從統計結果可知同學對本課程教官授課均持正向肯定態度，顯示軍人嚴謹與認真性格反映在教學工作上，惟此僅為軍訓同仁教學基本能力與態度，更不以此自滿，爾後在教學工作上仍將秉持以往要求，堅持教學熱忱、嚴謹態度及確遵教學紀律，以落實教學成果延續，並使學生能最大獲益。

(2)律定課後自我學習方式：

依學生自評結果顯示，學生課後或自我進修意願與態度偏低。軍訓同仁除於課堂授課外，亦可考量學生程度傾向，律定有關軍事議題作業，提供學生課後自我學習，方式並不拘泥，課堂報告、書面說明或網路資訊評論等，以增進同學學習機會，並訓練其查找及思辨資料信、效度之基礎能力。

三、教學反應問卷質性意見

參考資料：教學評量（教學反應問卷質化資料）

(一) 現況分析：

1. 國文課程：

(1)「老師的教科內容非常有意義，可以讓我們提前認知出社會的狀況，考試方式不難，同時也可以檢測課堂上學習到的東西。」

- (2) 「從文章獲取知識外，更能將所學與生活中經驗互相驗證。」
- (3) 「謝謝老師願意讓這堂國文課是個有趣而非死板的國文課程 從中學習到了許多文學作家和創作國文的國學知識。」
- (4) 「希望能用測驗考試取代一些作業。」
- (5) 「雖然我是被另一個老師當才來這的，但是這個老師講的內容，都讓人對生活有更深的認識，我對宜蘭在地也有更多的認識，非常謝謝老師。」

2.文學經典課程：

- (1) 「老師的 PPT 跟上課內容搭配上影片都相當好，期中期末的作業也很有趣，除了有文學的欣賞也增加了影片剪輯跟企劃活動的安排，是一門非常好的課。」
- (2) 「文章不盡多元，選文不夠深刻雋永。」
- (3) 「市場的那個演講我很喜歡！希望可以實際走訪宜蘭菜市場。」
- (4) 「老師會在報告的規則上會不段(斷)的去修改，不能一次給出一個定案，還要隨著他的心情一職(直)去改，很煩」
- (5) 「分數須(需)要給的公開且透明，我認為我做的所有報告和影片都沒拿到應有的成績，花了這麼多時間和精力在非本科上面，卻拿到這樣的成績，非常讓人失望。」

3. 資訊應用與素養課程：

- (1) 「本課程讓我收穫最多的是：微電影是個很好的經驗、知道怎麼編程式、對程式語言的了解與應用、吸收許多知識、IOT。」
- (2) 「我覺得作業偏多。」
- (3) 「學生覺得期末報告可以讓我們增加資訊方面的知識。」
- (4) 「認真的老師，每堂教學內容老師都有精心準備，都非常豐富，老師也和藹可親。」
- (5) 「這門課程可以繼續開設對本系同學會很有益。」

4. 多元社會與文化學群：

- (1) 「雖然很累很充實，不過學到許多國內國外的文化知識。」
- (2) 「期末報告加上 meeting，讓我獲益匪淺，我覺得是很好的一個課程環節，老師人也很善良。」
- (3) 「對於災難心理學和原住民的文化印象非常深刻，讓我更具有同理心去看待。」
- (4) 「到許多心理學相關的知識、新的知識、心理學其實很有趣。」
- (5) 「認識如何判斷資料的可信度，網路的潛在風險與現今社會與網路合併的一些例子。」

5.自我發展學群：

- (1) 「心靈溝通，認識自己，與周遭的事物。」
- (2) 「了解人類在社會中的各種心理，很有趣。」
- (3) 「本身對心理學就有一些興趣，透過這門課，收穫最多是我得到很多以前從未學過的心理相關知識，了解後運用在日常生活當中，心理學跟人與人互動有很大的關聯，增加自己的認知能力有助於未來的人際關係，老師也幫助我更了解自己，面對心理上的壓力也給予我相當大的建議!!!!!!謝謝老師，我覺得這門通識課是我上大學最有意義的一門課!!!!!!」
- (4) 「了解管理的各種形式，規劃的重要性等與管理我的人生。」
- (5) 「破除了很多對於性的迷思」

6.環境永續學群：

- (1) 「學習到很多環境相關的知識 還有現況環境的發展與面臨的問題。」
- (2) 「人類對地球的影響及改善辦法。」

- (3) 「整理資料以及製作報告的能力大幅度的上升，因為老師很重視報告的內容和品質。」
- (4) 「我覺得老師的態度很認真很棒也從課堂上學到很多，但是希望能將作業量減少一點點，因為有不少學生都認為花在此科目的時間需要非常多。」
- (5) 「了解生態的相關事務，並藉由彼此報告，讓我們更了解。」

7.公民素養學群：

- (1) 「學會如何辨論及辯論相關技巧。讓我學習到課本以外的軟實力，實際辯論也可以體驗到現場的臨場感。」
- (2) 「本來對政治漠不關心 但自從上了堂課後，開始能夠了解政治。」
- (3) 「我認為不是每個人都想提升上台論述及溝通的能力，所以強迫每個人上台的做法不是很優。」
- (4) 「這堂課真的能從中學到許多關於法政思潮 並且能夠說出自己的想法。」
- (5) 「老師很會舉例子 就算有點抽象的概念 也可以講得淺顯易懂 上課時會更想注意聽 電影也很有棒 因為有寫心得的關係 去找了相關的資料 也了解到國際的事物 還有對某些議題的深度探討 這個課真的很棒。」

8.多元選修-人文與藝術領域：

- (1) 「學到很多各類美術作品的製作，以及各時期各國的藝術家的自我或盛行的風格，也增加美術的氣質。」
- (2) 「老師上課很生動，幽默又風趣還會用肢體動作讓大家更明白。很喜歡這堂課和老師!」
- (3) 「了解更多有關台灣的有型資產&無形資產，也讓我對社會文化有更多的認知和想法」
- (4) 「對於很多音樂樂器的認識，還有聽到了好多美妙的樂曲，跳脫出現在流行樂的框架，享受著古典樂的美。」
- (5) 「希望老師減少作品量以及降低一些標準，因為有些系的同學因為課滿的關係，所以無法好好完整的完成作品，同時也希望降低作品的難度，因為是非專業的，對於一些東西的運用或是想法都無法好好的表現」。

9.多元選修-社會科學領域：

- (1) 「老師講課時翻有趣和充實，可以了解到世界各地發生的事情，不會讓視野侷限在台灣」
- (2) 「透過分組報告以及利用拍影片的方式，讓我們更懂這些情感關係。再搭配多位老師授課各自的專業，讓我們受益良多。」
- (3) 「透過情緒週記每周記錄自己的情緒，透過思考以及反省的方式，讓我們思考要用什麼樣的方式去化解負面情緒，這樣下次當遇到類似問題，就可以輕鬆迎刃而解。」
- (4) 「了解一些消保法基礎，和社會案件內的法律實務」
- (5) 「點名真的很不明確常常不知道甚麼時候點，有時候準時上課卻被歸類在遲到」

10.多元選修-自然科學領域：

- (1) 「我覺得剪接影片是我學到最多的地方 還有欣賞不同國家的市場 以及學習到很多關於食品的知识」
- (2) 「很多很多，關於肌肉的舒緩 膝蓋的放鬆 柔軟度的訓練...等，全部都是關於身體的知識。」
- (3) 「很實用的課程 每個人都應該知道災難來臨如何逃生」
- (4) 「風能的部分很棒，認識到台灣是個適合發展風能的位置」
- (5) 「老師上課時常常盯著某部分同學，常常請那部分同學發言，可能沒注意到其他同學的學習狀況。」。

11.物理課程：

- (1) 普物的力學是基礎中的基礎，沒有上過普物就硬要上靜力上材力，搞死一堆文組同學。再說，普物力學是基礎，就算跟之後課程有重複也是為同學打好基礎的機會，但是，土木學那種什麼電場磁場的怎麼會有用??就算有，比得上力學的實用性嗎??土木系的同學大多都以力學見長，為什麼要我們花那麼多額外的心力去應付一門我們幾乎不會用上的學問??不覺得很不合理嗎??
- (2) 請用中文課本，相信很多人會認真學的。
- (3) 這學期做的實驗，載高中大多都沒有做過，親自動手做後，對於物理的瞭解又更上一層樓了。
- (4) 「那些教學影片實在看不懂」、「老師很棒，認真講解」、「老師影片可以清晰一點」、「老師的拖延真的很厲害」
- (5) 本課程老師進度太快，TA 不是很 ok，所教的內容與課堂無關

12.全民國防教育課程：

- (1) 核武的知識。
- (2) 教官人很好。
- (3) 更了解國防。
- (4) 保密防諜人人有責。

(二) 改善方案或措施：

1. 國文課程：

- (1) 對於學生報告給予修改加強之意見，被學生解讀為隨心情要求修改，此實為國文教學無奈之處，未來將持續加強師生間的溝通。
- (2) 學生對於國文非本科之不重視，有些學生幾乎沒出席幾堂課，如何要求高分？未來將會給學生更豐富多元的教學以及更公開透明的給分標準。

2. 文學經典課程：

- (1) 多數學生對於「口語表達與溝通」方面的能力，自信心稍嫌不足。有鑑於此，未來授課時，擬以「口語表達與溝通」為主要教學目標之一。
- (2) 結合文學、歷史、哲學、藝術知識的講述，增進學生思辨及美學方面的鑑賞能力。

3. 資訊應用與素養課程：

- (1) 對於大多數持正向意見的學生，任課老師會持續朝既有的方向精進程式教學內容，並提昇學生主動學習意願，讓學生樂於學習資訊相關素養與應用。由於資訊議題日新月異，教學研究會美學期會議時可以邀請教學有特色之教師，分享特色主題或學生較有興趣的主題，以便讓本課程可以跟上時代潮流。
- (2) 對於學生覺得作業偏多的意見，我們會建議任課老師檢討作業次數及份量，並盡可能多加說明各項作業的撰寫意義與學習目的，讓學生了解作業對學習的助益。

4. 多元社會與文化學群：

- (1) 花更多時間與學生討論期末報告，了解學生的學習困難並且適時給予協助，並增加原住民部落耆老意見，讓學生覺得它們的影片作品真得可以協助部落或原住民族，透過連結師生間與真實世界間的關係，提升學生的學習動機與成就感。
- (2) 分組方式尊重學生選擇，並定期調查小組合作氣氛，以及早發現問題加以因應。加強小組組長的知能訓練，提高小組合作成效。
- (3) 利用數位教學輔助平台：如學校數位學習平台、FB、line 等，支援教學並提供同學交流管道。並善用 ZUVIO 平台功能於隨堂作業、測驗、互評及活動問卷中，即時了解同學之教學反應及學

習成效

5.自我發展學群：

- (1)授課內容再做精細設計，設計出更活潑的教學內容，提高學生的學習動機。並加以生活化，使學生感受到與自己相關，而提高興趣，得到老師期望學生學習到的知識。
- (2)善加利用學校「數位園區」之功能，將講義及分數即時上傳，讓學生可以安排好時間準備功，及了解自己目前學習的程度與分數；應是可幫助課程之進行。

6.環境永續學群：

- (1)講義教材等相關資訊放在學習平台上
- (2)學生要求多些影片教學，但限於時間關係，要求學生自行觀賞閱讀，上課提問或討論，並列入評量資料(題目)。

7. 公民素養學群：

- (1) 大一同學對「公民素養-法政學群」課程，以國家社會現況及國際現勢為例介入教學，呈現兩極化現象，大部份同學顯示的接受度高且有興趣，但有近 18%之同學顯示冷漠不感興趣，基於培養「公民素養」之需要，引導冷漠不感興趣同學加入討論，提昇其社會關心度，是加強之重點。
- (2)持續減輕課程之閱讀與口頭報告的困難度。可以縮減老師上課的時間，多讓學生進行討論及發展自己的想法。未來除持續關注學生知識的取得外，今後課程應更為強調態度的培育、行動的意願，以及正確價值的養成。

8.多元選修-人文與藝術領域：

- (1)並非每個學生對於選修課設定的自我要求皆一樣，尊重學生個別差異，與學生討論作品的難度可以得到不同的分數，讓學生作選擇，引起學生對於課程興趣及信心最重要。
- (2)儘量讓學生有時作的機會，即使是小作品也好，學生會比較有成就感。

9.多元選修-社會科學領域：

- (1)情感教育課程與生活息息相關，讓學生分組拍攝與現代大學生情感生活有關的微影片是不錯的作業，值得持續保持。
- (2)明確告知學生點名的詳細規定，包括補點名的方式，讓學生有公開透明的感覺，減少學生的抱怨。

10.多元選修-自然科學領域：

- (1)儘量讓多一點學生有發言機會和表現機會，避免集中在少數學生身上，這也是公平原則，教師可以刻意提醒自己，以免不自覺的習慣動作。抽籤或利用 Zuvio、Kahoot 也是好方法。
- (2) 多設計一些與時事相關的科學議題(例如綠能)讓學生應用課堂知識討論，以加深學生對於知識的印象。

11.物理課程：

- (1) 以土木系來說，力學是土木專業主力，但系上認為學生日後會接觸較多的力學課程，電學較少，因此就要求多教一些電學課程。未來應持續與系上溝通是否真的要如系上要求的只上專業科目不會上到的物理基礎，而不是花較多時間打好所有物理基礎的力學。另外還是要繼續跟學生強調電磁學在現代工程科系的重要性。
- (2) TA 小老師課後輔導：目前物理教學研習會安排兩三位小老師每週二、三晚上 6:30 至 8:30 學生解答習題，有鑑過去的 TA 輔導能力可能不足，今年已請一位交大的學生加入 TA 團，應可提升學生來請教 TA 的意願。
- (3) 實驗課程的示範影片部分要重拍、提升影片的解析度與介紹儀器的步調，這樣在實驗時就可

以減少很多重複說明的時間。

12.全民國防教育課程：107-2 學期，本室各授課班級學生質化意見均以正向肯定為主，且無提出改善精進方向或其它課程問題，惟本室各授課教官仍賡續於教學現場中，強化師生互動及意見交流，在不影響總綱與國軍信念原則下，適時依學生意見調整授課相關問題，俾精進教學內涵，強化學生學習成效。

四、銜接高教深耕相關項目（培養學生創新創意能力、提升教學品質之創新作法、提升高教公共性、善盡社會責任，以上項目請擇一回覆）

(一)國文教學研究會：

- 1.視實際教學進度邀請相關專業人士到校演講，協助同學有效理解、清楚掌握不同文學作品所體現的內涵意義。
- 2.鼓勵學生在期末報告時以戲劇、微電影方式呈現，不僅讓學生深入理解文本，更增進同學情誼及培養團隊默契，各展所長。

(二)資訊應用與素養教學研究會：

- 1.一般資訊應用與素養課程的教學是由老師講解課程內，有時會讓學生覺得較為枯燥無味，也不太清楚學得這些知識可以用到哪些地方。未來可以試著採用問題導向的教學方法，讓學生以不同的方式學習；此外可以配合學校採購的 Zuvio 系統，提升上課老師與學生間的互動。
- 2.針對電腦軟硬體知識部分，除了基本知識的教學外，還可以設計問題（例如組裝電腦），讓同學瞭解為何要學習這些資訊軟硬體知識。又如在計算機概論中常見的「十進位/二進位及 IEEE 754 轉換」，可以設計題目讓同學想辦法將我們的十進位數字儲存到電腦裡，同學們自然就會學到十進位轉換為二進位。對於撰寫程式，老師們可以設計問題「如何找倒最便宜的房價」，教學生學習用較容易入手的 Python 程式，來設計「爬蟲程式」、儲存至資料庫，以及相關比對的程式邏輯。

(三)社會教學研究會：

- 1.在提升教學品質之創新作法上，建立良好的師生關係，再運用這樣的關係帶領學生參與社會議題討論，自由但有系統、有根據的發表論述，再透過教師、議題相關之社會人士回饋，能引發學生學習動機、鍛鍊學生思考力，學生並能因此獲得成就感，有助於學生持續學習，提升通識素養。
- 2.在善盡社會責任上，透過實地參訪、踏查、跨域跨界體驗與服務學習等方式，能讓學生深入了解地方的人文地景與產業發展，有效提升學生的社會責任感，引發學生參與社會改造的動機，有助於未來成為社會有用的公民，國家進步的推手。

(四)物理教學研究會：

- 1.配合深耕計畫的融入數位影音以提升專業與英文能力計畫中，前後測的專業英文題目需要重新設計，原題目中的填充題要改成選擇題，以免因為輸入錯別字或同音異字而影響到答對比例。
- 2.需要增加以英文短句解釋英文名詞題讓同學能以英文來理解英文，而不是只能先翻譯成中文才能理解英文。

五、未來教學改善方案：

(一)持續性改善方案

- 1.繼續邀請教學反應優良教師在教師分享教學技巧並且輔導學生反應低落的課程：邀請教學反應優良教師分享其教學經驗，透過交流互勉的社群力量改善學生對於課程的教學反應。針對極少數教學評量構面低於 3.5 分的教師，請中心辦公室予以關心，提供教學諮詢或必要的資源協助，同

時了解學生反應低落的原因。

2. 補助資訊應用與素養課程經費聘請具有程式設計經驗的業師授課：中心辦公室將持續向學校取經費，補助教師邀請程式設計經驗豐富的業師入班授課，提升教師程式設計教學能力。
3. 繼續推廣使用 Zuvio 系統：Zuvio 系統是增進教學互動的優良工具，也是教學創新的技巧，鼓勵中心同仁善加利用並且參加相關研習。
4. 持續開設蘭陽采風課程及歌仔戲通識課程，增進通識課程的在地連結性，並且利用微影片作品製作及演出展現學生的學習成效。
5. 繼續與台中教育大學合作，對大一學生實施語文素養測驗，了解學生的中文能力，並且持續辦理龜山島文學獎提升校園寫作風氣。

(二) 創新性改善方案

1. 應用大學生基本素養測驗，改善通識課程成效：依據大學生基本素養測驗的分析結果，了解通識課程教學成效，研擬教學改善方案。
2. 強化程式語言課程：開設程式語言通識課程(含微學分課程)，讓對於程式語言有興趣的非資訊科系學生有進一步修課的機會，並且辦理程式語相關通識演講。
3. 研發 PBL 學習法融入通識課程教學的創新策略：成立 PBL 教學實踐研究社群，透過定期聚會研發 PBL 學習法融入通識課程的創新教學模式，並且鼓勵教師爭取相關教學實踐研究計畫，利用研究，檢核教學效果。

依據學生學習成效推動委員會 106 學年度第一次會議紀錄辦理，各單位依「提昇學生學習成效管制流程圖」，將上列改善計畫經系務、院級會議討論通過，呈報後請於下表打勾：

呈報層級	系務會議	院級會議
	108 年 10 月 21 日 108 學年度第 1 學期第 2 次中心會議	<input type="checkbox"/>
填報人	單位主管	院級主管