

國立臺灣師範大學 111 學年度第 4 次通識教育中心課程委員會會議紀錄

時間：112 年 1 月 4 日(星期三)

地點：通訊會議

主席：通識教育中心鄭怡庭主任

紀錄：邱于芝

回覆委員：通識教育中心鄭怡庭主任、國立臺北教育大學數位科技設計學系巴白山教授、國立政治大學中國文學系陳逢源教授、教育學院教育學系卯靜儒教授、英語學系蘇榕副教授、美術學系蔡芷芬教授、音樂學院表演藝術研究所吳義芳教授、運動休閒與餐旅管理研究所朱文增副教授、華語文教學系官英華副教授

壹、報告事項

一、主席報告：略

二、上次會議決議案執行情形報告：

提案序	案由	提案單位	決議	執行情形	執行率
一	111 學年度第 2 學期通識課程自主學習申請案，提請討論。	通識教育中心	照案通過。	已依決議辦理。	100%

決議：同意備查。

貳、討論事項

【提案一】自主學習申請案

提案單位：通識教育中心

案由：111 學年度第 2 學期通識課程自主學習申請案，提請討論。

說明：

- 一、依據本校通識課程自主學習實施要點及通識課程「自主學習：專題探究」作業須知辦理。
- 二、「專題探究」係指學生基於強烈學習動機由團隊自主規劃至少 32 小時之課程，並以跨域學習及議題導向為佳。
- 三、本次申請書共計 1 件，主題為「寫欸普，耍臺文 Siá APP，Sng Tâi-bûn（華：寫 APP，玩台文）」。
- 四、檢附本校通識課程自主學習實施要點及通識課程「自主學習：專題探究」作業須知、通識課程自主學習申請書及計畫書等相關表件如附件 1（第 2~13 頁）。

決議：照案通過。

參、臨時動議： 無

肆、散會： 通訊會議

國立臺灣師範大學通識課程自主學習實施要點

107 年 10 月 31 日本校第 107 學年度第 1 次教務會議通過

109 年 04 月 22 日本校第 108 學年度第 2 次教務會議通過

111 年 11 月 02 日本校第 111 學年度第 1 次教務會議通過

一、國立臺灣師範大學（以下簡稱本校）為鼓勵學生自主學習，並培養跨域探索及終生學習之精神，特依據「國立臺灣師範大學共同教育課程實施辦法」之規定，訂定「國立臺灣師範大學通識課程自主學習實施要點」（以下簡稱本法），俾學生得依據不同學習狀態及需求自主規劃學習方案。

二、課程類型：

本法所稱自主學習課程，包括「專題探究」及「MOOCs」。

「專題探究」係指學生基於強烈學習動機由團隊自主規劃至少 32 小時之課程，並以跨域學習及議題導向為佳。

「MOOCs」係指修習本校或 Coursera、Udacity、edX 等三個國際線上學習平台開設之大規模開放式線上課程（Massive Open Online Courses）。

三、申請程序：

「專題探究」學習時程以一學期為原則，學生應於實施學期的前一學期，於通識教育中心公告之受理期限內提出學習計畫書，經通識教育中心課程委員會審核通過後實施。審核通過之課程除由通識教育中心提供輔導教師參與外，並應有相關領域教師擔任指導。計畫書經審核通過後不得申請延後執行，如擬放棄執行，提出申請之學生須於當學期停修課程申請期限內依停修程序提出申請。

「MOOCs」學分採計，應依規定提出申請，應備文件另以作業須知訂之。

四、成績作業：

「專題探究」採「通過」或「不通過」之考評方式。另「MOOCs」依本校教務處公告之方式辦理學分採計事宜。

五、本要點未盡事宜，悉依本校其他相關規定辦理。

六、本要點經教務會議通過後實施，修正時亦同。

通識課程「自主學習：專題探究」作業須知

一、計畫審核

1. 計畫書能明確表達「學習」的意涵，以及「自主」的設計。除學生自行構思計畫書內容外，教師也可提供計畫建議，鼓勵學生選擇參與。
2. 計畫書可包含下列項目：主題、學習目標、自主學習之必要性、學習方式與內容、實行時程表、預期成果、輔導教師評估意見、輔導機制、參考書目等。
3. 學生所採行的學習方式非單一面向，能具有多元性與多樣化的安排。可參考的學習方式有：實作、實習、訪調、踏查、活動、讀書、講座、工作坊、線上課程等。
4. 學生能說明該計畫採行自主學習之必要性。例如說明：(1)該計畫與目前校內哪些既有的專業或通識課程具有相關性；(2)是否修習過這些既有的相關課程；(3)自主學習如何延伸擴充上述既有課程。
5. 學生能說明指導教師的輔導內涵。例如說明：(1)指導教師與該計畫的專業相關性；(2)邀請指導教師撰寫該計畫的評估意見；(3)列出與指導教師進行培訓或討論的方式、頻率等。
6. 學習成果之評分標準，宜採多元評量的方式；可依據該自主學習的特性由學生與指導教師共同商量提出學習成果之評分標準。
7. 其他有利於申請的文件。

二、成果評量審核

1. 成果報告匯集成一份「學習檔案」，可參考的形式包含：文件、相片、影音、表演、展覽、設計成品等。
2. 學習檔案可包含下列內容。
 - (1) 過程性紀錄：學習過程的品質與數量。參考項目如下：
 - A. 個人每次的學習紀錄。
 - B. 針對學習紀錄所進行的反思與心得。
 - C. 執行與計畫兩者之間的變化程度。
 - D. 與輔導教師討論的紀錄。
 - E. 小組討論的紀錄。
 - (2) 總結性成果：達成目標的學習成果，須配合相關的成果展示或發表。
 - A. 經過整理且可發表的一份動態或靜態學習成果。
 - B. 不論動態或靜態，須進行口頭報告。
3. 學分數之認抵由指導教師與輔導教師認定。
4. 成果須無償授權學校進行非商業性之使用。

三、指導教師與輔導教師設置

1. 指導教師須具備相關的專業背景。
2. 指導教師可由校內其他專業系所教師、兼任教師、外校教師、業界教師等擔

任。除學生自選指導教師外，中心須提供相關輔導教師參與。

3. 指導教師應協同輔導教師共同訂立輔導計畫，詳列每週輔導時數與方式，並做成輔導紀錄供通識中心備查。
4. 學生提出期初「計畫申請」時，指導教師與輔導教師進行審核，審核結果須報請通識中心課程委員會通過。
5. 學生期末成果報告或成果展演成績，由指導教師協同輔導教師評定。
6. 若發生不可抗力因素須中途更換指導教師，須經由通識中心課程委員會通過。

四、本作業須知經通識教育中心課程委員會通過後實施，修正時亦同。

國立臺灣師範大學

通識課程「自主學習：專題探究」申請書

團隊代表姓名	林柔穎	學號	41077004H	科系/年級	光電 114
聯絡電話	0905418587	信箱	ponny0909@gmail.com		
課程名稱	寫欸普，耍臺文 Siá APP, Sng Tâi-bûn (華：寫 APP，玩台文)				
課程說明	延續本校 111-1 地科系開設的臺語天文學，推廣臺語能拓展至不同專業領域的延展性。期許學生在上完本課後，能達成以下目標： 一，認識臺灣臺語並具有基礎聽說讀寫能力。 二，擁有基礎天文學知識並能用臺灣臺語表達，進行跨域探索與人文轉譯。 三，學會一種程式語言，並能創作一個臺語教學 APP。				
課程總時數 (至少 32 小時)	32 小時	課程學分數		2	
輔導教師姓名 (由通識中心提供)	李悅寧	所屬單位 及職稱	地球科學系	身分	☒ 專任 ☐ 兼任
學習方式	☒ 專題研究報告 ☒ 實作/實驗 ☐ 訪問調查 ☐ 讀書會 ☐ 講座 ☐ 工作坊 ☒ 作品/展演 ☐ 線上課程 ☒ 其他，請說明：講述法、討論法__				
學習主題及課程簡述(請以「跨域」及「議題導向」(或結合 SDGs 議題尤佳)思考學習主題) 延續團隊成員皆修習過的臺語天文學，本課程將先為學生複習臺羅拼音以及臺語天文單字。接著進入程式語言的學習，自學創作 APP 的程式語言。最後，綜合整學期所學完成專題，設計出一款臺語教學 APP，期望能讓使用者利用零碎的閒暇空檔，邊打發時間邊玩遊戲，又能邊學習臺語及臺語天文單字。 將上述理念結合跨域學習及聯合國 SDGs 的其中三項目標：優質教育、減少不平等與和平、正義及健全制度。本課程的主題為「寫欸普，耍臺文 (Siá APP, Sng Tâi-bûn)」(華語翻譯：寫 APP，翻轉臺文)，將帶領學生一同學習臺灣臺語、天文學、程式語言及程式設計。					

指導教師姓名(學生自選)

指導教師姓名	蔡安理	性別	女	出生日期	
任職單位	中央大學天文所			職 稱	博士後研究員
聯絡電話					
Email	altsai@astro.ncu.edu.tw				
主要學歷（由最高學歷依次往下填寫，未獲得學位者，請在學位欄填「肄業」）					
學校名稱	國別	主修系所	學位	修業起訖年月	
國立臺灣師範大學	臺灣	地球科學所	博士	年 月至 年 月	
				年 月至 年 月	
主要經歷（與本計畫相關之專任職務，由最近工作經驗依序往前追溯）					
服務機關（學校）	服務部門（系所）		職稱	起迄年月	
國立臺灣師範大學	地球科學系		兼任助理教授	年 月至 年 月	
國立中央大學	天文所		博士後研究員	年 月至 年 月	
專長（請填寫與課程方向有關之學門及領域名稱）					
天文學、科學台語(上學期在地科系開設「臺語天文學」)					

團隊成員

團隊姓名	林柔穎	學號	41077004H	科系/年級	光電 114
聯絡電話	0905418587	信箱	ponny0909@gmail.com		
團隊姓名	許嘉恩	學號	41026003L	科系/年級	臺文 114
聯絡電話	0911060459	信箱	studyhard9207@gmail.com		

國立臺灣師範大學

通識課程「自主學習：專題探究」計畫書

1. 主題(請以「跨域」及「議題導向」、或結合環境永續發展目標(SDGs)思考學習主題)

臺灣臺語，大多數臺灣人的母語，卻是許多年輕一輩不熟悉的語言。自己的母語，自己不會說，是現代社會的悲歌。無法用以表達自己的想法，大家也就懶得使用臺灣臺語溝通。久而久之，這個語言將死去。一個語言死亡，我們也將失去這個語言所擁有的文化與歷史。我們想傳承、復振及發展臺灣臺語，我們想讓它越活越年輕。

天文學，一門專業的科學，一個常用英語或華語表達的領域。誰說本土語言只能用來表達日常生活？語言生而平等，任何語言都可以拿來表達任何事物。身處多元文化社會的我們，想用臺灣臺語表達天文學的專業知識。

手機 APP，大家每天高頻率使用的東西，全民皆熟悉且仰賴的現代產物。既然要推廣臺灣臺語，何不用最普及的手機 APP 作為媒介？我們想設計一款臺語教學 APP，讓大家都用零碎的閒暇空檔，邊打發時間邊玩遊戲，又能邊學習臺語及臺語天文單字。

將上述理念結合跨域學習及聯合國 SDGs 的三項目標：1. 優質教育，2. 減少不平等，3. 和平、正義及健全制度，本課程的主題為「寫欸普，耍臺文 (Sia APP, Sng Tâi-bûn)」(華語翻譯：寫 APP，翻轉臺文)，將帶領學生一同學習臺灣臺語、天文學、程式語言及程式設計。

2. 學習目標(請列點呈現)

學習目標	對應通識核心素養
1.對臺灣臺語有基礎的專業知識，並用以推廣	批判反思與人文涵養 多元文化與國際視野 社會關懷與公民實踐

臺灣的多語教學。	
2.用本土語言來學習天文與科學。	多元文化與國際視野 主動探究與終身學習 科學思辨與資訊素養
3.學習程式語言，並應用於專題實作。	科學思辨與資訊素養
4.透過共同備課及討論，探究不同領域，也藉此培養資料蒐集以及媒體識讀能力。	批判反思與人文涵養 溝通表達與團隊合作 主動探究與終身學習
5.跨域學習，使具備創新、解決的問題能力。	批判反思與人文涵養 多元文化與國際視野 主動探究與終身學習 創新領導與問題解決

3. 自主學習之必要性

學校開設的課程中，除 111-1 地科系開設的臺語天文學為臺文與科學跨域，其他課程皆為單純教授臺語（如臺文系的課程），單純教授科學知識（如理學院的課程），或純粹教授程式設計（如通識課運算思維與程式設計）。受到國家語言發展法精神的啟發，我們希望能夠以臺灣臺語學習科學知識。秉持跨領域創新學習的理念，我們希望能夠將臺灣臺語、天文學、程式設計結合。盼望本土語言能夠成為更多人溝通的媒介，我們希望能創作一個臺語教學的 APP。自己的課程自己設計，透過本自主學習，我們將能達到上述的目標。

延續團隊成員皆修習過的臺語天文學，本課程將先為學生複習臺羅拼音以及臺語天文單字。接著，由修習過通識課「運算思維與程式設計」並且會一點程式語言的同學，帶領其他同學一同自學創作 APP 的程式語言。最後，綜合整學期所學，所有同學將一起完成一個專題，設計出臺語教學 APP。

4. 學習方式

講述法：由學生根據各自專長準備課程教材，並在課堂上進行講解與教學。

討論法：讓學生一起討論並藉以學習臺灣臺語及程式語言。

合作學習：讓學生合作一同完成期末專題。

媒體融入教學：搭配「逐工一幅天文圖」網站 (<https://apod.tw>) 的內容進行教學。

專題實作：學生於學期末須實際創作出一個臺語教學 APP。

5. 學習內容

課程內容全數由學生自行準備，學生須上網自學相關知識，並互相教導。

課程大綱為：臺羅拼音、臺語漢字、臺語天文單字、程式語言、專題設計。

內容將搭配逐工一幅天文圖、教育部臺灣閩南語常用詞辭典、臺灣閩南語推薦用字 700 字表，以及其他所需網路或實體資源進行學習。

每周詳細課程內容如 6.課程實行時程表的表格所附。

6. 課程實行時程表（請詳細說明每週進度、時數及課程內容）

周次	時數	課程內容	附註
一	2	臺羅拼音－子音、韻尾、韻化子音、母音	
二	2	臺羅拼音－聲調、本調、轉調	
三	2	臺語的漢字 臺語天文單字 1	臺羅拼音－小考
四	2	臺語天文單字 2	
五	2	臺語天文單字 3	
六	2	臺語天文單字 4	
七	2	程式語言 1	臺語天文單字小考
八	2	程式語言 2	
九	2	程式語言 3	
十	2	程式語言 4	
十一	2	臺語天文學習 App 開發 1	
十二	2	臺語天文學習 App 開發 2	
十三	2	臺語天文學習 App 開發 3	
十四	2	臺語天文學習 App 開發 4	
十五	2	臺語天文學習 App 開發 5	

十六	2	臺語天文學習 App 開發 6	
----	---	-----------------	--

7. 預期成果 (對應學習目標的學習成果)

1. 對臺灣臺語有基礎的專業知識，並用以推廣臺灣的多語教學。

學生能用臺灣臺語溝通，也能用臺羅拼音寫出臺文，或是以漢羅夾雜的方式寫出語句及任何形式的文本，並用以推廣臺灣的多語教學。

2. 用本土語言來學習天文與科學。

學生能夠用臺灣臺語作為學習與表達的媒介，不限於日常生活溝通，任何專業或科學都一樣能以臺灣臺語傳達概念。

3. 學習程式語言，並應用於專題實作。

學會一種程式語言，並能以此完成一個專題。

4. 透過共同備課及討論，探究不同領域，也藉此培養資料蒐集以及媒體識讀能力。

對於臺灣臺語、天文學、程式語言、程式設計都有基礎知識，也學會如何在網路蒐集資料自學，並且擁有過濾資料內容的媒體識讀能力。

5. 跨域學習，使具備創新、解決的問題能力。

結合人文與科技領域，創新開發臺灣臺語、天文學的學習 APP，且在自學過程中想辦法自己解決問題。

8. 學習成果之評分標準：

- (一) 出席率：20%。

本課程設計共十六週，若無故缺席三次以上，從第四次開始扣分，每次扣學期總成績兩分。

- (二) 臺羅拼音小考：5%。

將於第三週進行臺羅拼音小考，檢視前兩周的學習成果。

- (三) 臺語天文單字小考：5%。

將於第七週進行臺語天文單字小考，檢視前六週的學習成果。

- (五) 專題自評：15%。

(六) 專題互評：20%。

(七) 專題老師評分：30%。

(八) 專題報告書：5%。

期末專題部分，除了成品，學生還須各自完成一份專題報告書、一份自評表、及一份互評表。

1. 專題報告書內，須包含專題名稱、團隊成員、動機、內容說明、個人心得、分工表。
2. 自評表將要求同學依據自己的參與度、討論互動的積極度……等進行 1~5 分的評分，也會請同學寫出自己在專題上遇到的困難，解決方法以及思路歷程。
3. 互評表將要求同學依據討論參與度、合作度、出席狀況……等進行 1~5 分的評分，也會請同學寫下對團隊成員的建議以及感謝的部分。

以上三分資料將與專題一併交予老師，提供老師充分的資訊以進行評分。

(九) 額外加分：至多 10 分。

修課成員若參與天文、臺語相關領域之課外活動，並附上佐證照片或相關證明，每次可以加 2 分，至多加 10 分。

9. 指導教師輔導機制 (請附上指導教師簽名)

(1) 指導教師與該計畫的專業相關性：

老師有天文及臺語領域的專業知識，並有開設「臺語天文學」的課程，與本課程臺語、天文的內容相符，能引導我們學習臺文、天文方面的知識，並給予指導。

(2) 計劃書修訂、評分期末專題

本計劃書草稿完成後，邀請老師修訂，在不足的地方給予建議。學生在專業知識方面有疑問時，尋求老師協助，提供正確的資訊及教學。期末專題完成後，交予老師評分，讓第三方公正且專業的人士為專題做出評價。

(3) 列出與指導教師進行培訓或討論的方式、頻率

學生每兩周向老師匯報一次進度，並在需要時透過線上或實體的方式，聯絡老師給予指導，依據老師的建議，逐一修正檢討。

10. 相關參考資料(書籍、網站連結等)

逐工一幅天文圖 <https://apod.tw>

教育部臺灣閩南語常用詞辭典 https://twblg.dict.edu.tw/holodict_new/

臺灣閩南語推薦用字 700 字表

https://language.moe.gov.tw/files/people_files/700iongji_109.12.02.pdf

臺灣閩南語拼音方案使用手冊

<https://ws.moe.edu.tw/001/Upload/FileUpload/3677-15601/Documents/tshiutsheh.pdf>