檔　　號：
保存年限：

新竹市政府　函

地址：30051新竹市中正路120號
承辦人：楊慧琪
電話：03-5216121分機277, 03-5220684
電子信箱：05249@ems.hccg.gov.tw

受文者：新竹市立建功高級中學

發文日期：中華民國107年4月16日
發文字號：府教輔字第1070061887號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨(0061887A00_ATTCH1.pdf、0061887A00_ATTCH2.pdf、0061887A00_ATTCH3.docx、0061887A00_ATTCH4.pdf)

主旨：函轉106學年度教育部推動創新自造教育計畫之「Maker教師認證辦法」說明乙份（如附件），請轉知貴校教師踴躍報名，本府同意其公假出席並於半年內無課務時補休一日，請查照。

說明：依據國立臺灣師範大學107年4月13日師大科技字第1071009576號函辦理。

正本：新竹市立中學
副本：本府教育處 電子公文交換章 2018-04-16 11:46:36

教務處　107/04/16 13:57
1070002753　有附件

檔　　號：107/1390
保存年限：03年

便 簽

日期：　107年4月17日
單位：　教務處

一、上網公告。

二、轉知生活科技老師參考。

三、請准予參加人員公假前往。

會辦單位：人事室 葉珍珍

第一層決行		
承辦單位	會辦單位	決行

裝

訂

線

* 1 0 7 0 0 0 2 7 5 3 *

摘要：一、上網公告。

— 批核軌跡及意見 —

1. 新竹市立建功高級中學教務處設備組長 王本銘：107/04/17 12:03:05
   承辦意見：

2. 新竹市立建功高級中學教務處教務主任 簡世欣：107/04/19 08:29:52
   批示意見：

3. 新竹市立建功高級中學人事室人事組員 葉珍珍：107/04/19 08:57:17
   會辦意見：

4. 新竹市立建功高級中學人事室人事主任 王敬惠：107/04/19 10:28:40
   會辦批示意見：

5. 新竹市立建功高級中學秘書室(代校長批核)校長室秘書 簡淑敏：107/04/19 15:55:09【校長 傅瑞琪 代理】
   批示意見：如擬

6. 新竹市立建功高級中學教務處設備組長 王本銘：107/04/23 13:53:19
   承辦意見：

— 欄位批核紀錄 —

— 貼紙備註資訊 —

檔　　號：
保存年限：

國立臺灣師範大學　函

地址：10610臺北市和平東路一段162號
聯絡人：黃怡蓁
電話：02-77343440
電子郵件：mkp_hyc@ntnu.edu.tw

受文者：新竹市政府教育處

發文日期：中華民國107年4月13日
發文字號：師大科技字第1071009576號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：Maker教師專業能力認證_認證說明、附件一_教案格式、附件二_Maker教師專業能力認證評分規準(1071009576-0-0.pdf、1071009576-0-1.docx、1071009576-0-2.pdf)

主旨：檢送106學年度教育部推動創新自造教育計畫之「Maker教師認證辦法」說明乙份，惠請貴單位轉知所屬國高中相關訊息，請查照。

說明：

一、依據教育部補助推動創新自造教育－師資培育大學設置推展基地計畫案:自造大師〈中學創新自造教育師資推升〉計畫辦理。

二、認證場次訊息如下：

（一）6月2日（星期六）臺北場(地點:本校科技系)。

（二）6月2日（星期六）新北場(地點:本校科技系)。

（三）6月2日（星期六）基隆場(地點:基隆市銘傳國中)。

（四）6月9日（星期六）宜蘭場(地點:宜蘭縣復興國中)。

（五）6月9日（星期六）新竹場(地點:新竹縣六家高中)。

（六）6月10日（星期日）桃園場(地點:桃園市建國國中)。

三、認證辦法詳細內容請參閱附件，報名請逕上網填寫報名表單報名，網址：https://goo.gl/forms/PkqdE2Z4HyECGsW

國教輔導團　收文:107/04/13
071070002807　有附件

03，於google表單線上報名後，會以E-mail通知詳細內容，依通知信件內容於認證前繳交教案，即可完成報名。

正本：臺北市政府教育局、新北市政府教育局、宜蘭縣政府教育處、花蓮縣政府教育處、桃園市政府教育局、基隆市政府教育處、連江縣政府教育處、新竹縣政府教育處、新竹市政府教育處

副本：教育部師資培育及藝術教育司、本校科技應用與人力資源發展學系 系主任 張玉山 電子公文交換章 2018-04-13 12:05:36

校長 吳正己

國立臺灣師範大學創新自造教育師資培育基地計畫
【自造大師-Maker 教師專業能力認證】

壹、依據：106 學年度教育部「推動創新自造教育-師資培育大學設置推展基地計畫案:自造大師--中學創新自造教育師資推升」計畫辦理。

貳、目標：

一、協助有興趣投入自造教育的老師具備基礎工具使用與自造課程設計的能力。

二、推廣自造教育，融入自然與生活科技課程，以及藝術領域的美感教育。

三、訓練操作器具與解決問題能力，培養自主探究學習態度。

參、辦理單位：

一、主辦單位：教育部師資培育及藝術教育司、國民及學前教育署、自造大師-兼北區輔導中心。

二、承辦單位：國立臺灣師範大學　科技應用與人力資源發展學系。

三、協辦單位：臺北市立大同高中、臺北市立石牌國中、臺北市立中正高中、新北市立永和國中、基隆市立銘傳國中、桃園市立建國國中、新竹市立育賢國中、新竹縣立六家高中、宜蘭縣立復興國中。

肆、認證說明：

「當局者迷，旁觀者清」，教學設計往往需要另一雙眼睛協助我們觀察與建議，於自造大師系列講座結束後，邀請師大教授團隊針對參與認證老師提出之活動教案、教學及作品，給與一對一的指導，並透過「自造大師-兼自造教育北區輔導中心」協調給與通過認證的老師未來課程精進協助，相關內容如下：

一、通過認證初階級將推薦至全國各縣市自造教育中心，擔任講師。

二、通過認證進階級除推薦至各縣市，更可優先借用自造大師設備及擔任教師研習講師。（設備借用規則各單位各有規定，因此無法以此證書取得各項設備或器材之借用，須詳洽各單位之借用規定。）

伍、認證時間地點：

日期	時間	場次/地點	
6/2（六）	9:00-16:00	臺北場	臺師大科技系
		新北場	臺師大科技系
		基隆場	基隆市銘傳國中
6/9（六）		宜蘭場	宜蘭縣復興國中
		新竹場	新竹縣六家高中
6/10（日）		桃園場	桃園市建國國中

陸、Maker 教師專業能力認證檢核流程：

於 google 表單線上報名，網址：https://goo.gl/forms/PkqdE2Z4HyECGsW03，後續須於認證前繳交教案（格式如附件一）完成報名。教師作品須在認證當天攜帶並展示實體，學

生作品以照片電子檔呈現即可。

每位教師約需半小時時間進行認證，認證流程：

一、準備 2 分鐘。

二、試教 5-10 分鐘：以課堂對學生教學之方式進行教學演示，試教以教學「設計及自造」的部分為主，可自備工具呈現專業的機具操作能力。

三、問答 5-10 分鐘：由評審老師進行作品及教學之問答(及展示學生作品)。

評分項目：自造作品（1.精緻度 2.創新性 3.技術層次 4.商品價值 5.製作流程）、自造教學（教案、問答、微型教學、學生作品照片），每項內容說明詳如附件二。

自造大師中學創新自造教育深耕計畫 教學活動教學流程

教學活動名稱：　　課程設計者：

節次	1	2	3	4	5	6	7	8	9
單元名稱									
單元內容	☺	☺			☺			☺	
準備機具									
準備材料									
學生活動	☺	☺			☺			☺	

單元名稱：

教學目標：
(1)

先備知識：
(1)

準備機具與材料：

作品範例

教學流程

(1)

(1)

(1)

(1)

◆

◆

◆

◆

學生表現

◆

◆

◆

◆

自造大師 Maker 教師專業能力認證　　應試者：　　教師

認證項目	評分項目	評分規準		是否合格
自造(設計與製作)	作品	1. 精緻度	➢ 精細程度能接近市售商品	□進階合格 □初階合格 □不合格
		2. 創新性	➢ 獨創產品、將市面上產品轉化成教學的能力	□進階合格 □初階合格 □不合格
		3. 技術層次	➢ 呈現專業的機具操作能力	□進階合格 □初階合格 □不合格
	問答	4. 商品價值	➢ 產品在教學上的運用或商品化的可能性	□進階合格 □初階合格 □不合格
		5. 製作流程	➢ 依據產品設計(工程設計)與製作過程，說明所設計產品的製作步驟	□進階合格 □初階合格 □不合格
自造教學	教案	6. 內容周延性	➢ 包含單元名稱、教學目標、教學流程、教學資源、教學評量	□進階合格 □初階合格 □不合格
		7. 教學適用性	➢ (依循課綱規範)符合各年級應學習知能	□進階合格 □初階合格 □不合格
		8. 評量適用性	➢ 以作品評量為主，具備作品評量的具體方式	□進階合格 □初階合格 □不合格
		9. 教學創新性	➢ 運用新的方法、策略與過程，使教學能夠生動活潑而富有變化，以引起學生的學習興趣、激發學生思考	□進階合格 □初階合格 □不合格
		10. 媒體運用性	➢ 媒體運用的多元性與適當性	□進階合格 □初階合格 □不合格
	問答	11. 教案特色	➢ 教學活動設計的特別之處(值得推薦與分享之處)	□進階合格 □初階合格 □不合格
		12. 設計理念	➢ 課程設計的目的與預期學生達到的效果	□進階合格 □初階合格 □不合格
	微型教學	13. 教學方法	➢ 運用適當的教學方法引導學生學習	□進階合格 □初階合格 □不合格
		14. 語言表達	➢ 清楚表達授課內容，讓學生能依說明操作	□進階合格 □初階合格 □不合格
		15. 教室管理	➢ 工具機器的安全操作	□進階合格 □初階合格 □不合格
	學生作品照片	16. 完整多樣性	➢ 呈現課程教授後學生作品數件，且能呈現作品的多樣化	□進階合格 □初階合格 □不合格

1. 陳列作品及教案：於認證一週前繳交電子教案，會事先印出教案給評審老師參閱。教師作品須在認證實現場實體展示；學生作品以照片電子檔呈現即可。
2. 自造大師教師檢核流程：
(1) 準備 2 分鐘。
(2) 試教 5-10 分鐘：試教以教學「設計及自造」的部分為主，可自備工具呈現專業的機具操作能力。
(3) 問答 5-10 分鐘：由評審老師進行作品及教學之問答(及展示學生作品)。

總計合格項數　進階:___　初階:___
評分者：
日　期：　年　月　日