國立嘉義大學辦理107年度國小教師加註自然專長22學分班實施計畫

壹、依　　據：

一、依教育部「國民小學教師加註自然專長專門課程科目及學分對照表實施要點」辦理。

二、依教育部「教育部補助高級中等以下學校及幼稚園教師在職進修作業要點」辦理。

三、依教育部107年5月28日臺教師(三)字第1070065165B號函辦理。

貳、辦理單位：

一、指導單位：教育部。

二、主辦單位：嘉義大學產學營運及推廣處推廣教育組。

三、協辦單位：嘉義大學數理教育研究所及相關系所協助辦理。

參、開設班別：國民小學教師加註自然專長22學分班

肆、開設課程及學分數：9門課程共22學分。

伍、開班特色：

本課程理論與實務並重、講授與實作並行，係協助國民小學教師提升自然與生活科技領域教師專業教育品質及教學能力，增加國民小學具自然專業知能之教師人數以落實國民小學自然專長教師法定編制，解決學校自然與生活科技專長領域教師人力不足現象，並落實自然科學的學習使學生獲得自然與生活相關知識與技能及教師對自然的認知。課程設計著重於自然現象和自然的演變規則與科學運作的原理，瞭解磁場的變動產生電流通過導線產生熱和光、利用育種或生物技術改良生物品種等，這些對自然現象、演變規則的認識、應用上的各種知識和技術教學設計。

人類不斷地探究自然現象，對現象的深切瞭解及對其巧妙的運用，使其見解和思想、生活方式等內容都產生變化。為使學生能運用科學思考習慣和運用科學知識與技能解決問題的能力。對於這種以探究方式建立的知識之本質，將有所學習到之知識運用在教學上學習上處理問題、面對困難。以好奇與積極的探討、瞭解及合理解決各種知識、見解、能力與態度為「科學素養」。以提昇國民的自然與生活科學素養。

該課程為培訓教師從科學的學習，教導學生學習如何去進行探究活動。藉由教師帶領教學探究機會，使小學教師訓練學生學習到如何去觀察、詢問、規劃、實驗、歸納、研判，也培養出學生的批判、創造等各種能力。特別是本課程將以實驗或實地觀察的方式去進行學習，使學生習得細心、耐心與切實處理事務、解決問題的能力。經過此探究活動獲得自然科學知識，體會到自然科學的發展及應用對人們生活的影響。

陸、招生對象：

一、現任國民小學編制內合格專任教師。

二、具國民小學合格教師證書之儲備教師(含兼任、代課及代理教師)。

※上列人員修習「國民小學教師加註自然領域專長22學分班」完成並應取得國民小學教師「自然領域學科知能評量精熟證明書」才能申請加註專長。

柒、招生班數及人數：嘉義1班(未達25人不開班)。

捌、報名方式：即日起至額滿止，自行通訊報名。

※請報名本班之教師繳交下列證件：

(1)報名表　　(2)合格教師證影本

(3)現職證明書　　(4)聘書影本

(5)最高學歷畢業證書影本　　(6)服務年資一覽表

(7)相關證明文件(申請抵免者)

玖、錄取方式：

一、第一順位：現職合格專任教師。

第二順位：現職代理代課教師。

第三順位：曾擔任代理及代課教師

第四順位：儲備教師。

※順位優先者優先錄取，惟逾招生人數時，**依總服務年資高低錄取**，如年資相同時，依**年長**者為優先。

二、每班次錄取40人(未達25人，本校保留開班權利)。

三、錄取名單及上課地點將公告於本部網頁http://www.ncyu.edu.tw/extension/)。

拾、收費項目及標準：

一、每1學分費為2,300元+學雜費2000元。

二、報名費300元。

三、應繳金額＝報名費+學分費＋學雜費。

四、費用於錄取名單公告後，另行(以e-mail)通知列印繳費單至各通路繳費。

拾壹、開課期間及上課時間、地點：

一、開課期間：107年07月1日至108年8月31日。

二、上課時間：學期中週六、日或暑假(平日星期一~五或六)

(一)暑期時段：107年7月～8月（星期一至星期五08:30-18:00)。

(二)假日時段：108年3月～108年6月(開學後週六、日08:30-18:00)。

三、上課地點：嘉義大學林森校區(嘉義市林森東路151號)、
民雄校區(嘉義縣民雄鄉文隆村85號)及蘭潭校區(嘉義市學府路300號)。

拾貳、學分取得規定及請假管理辦法：

一、每課程修習3學分54小時及2學分36小時，學員缺課未達上課時數三分之一並經考評及格，以及課程全數修畢後，將由本校發給學分證明書。

二、修畢本班課程22學分，且未逾請假規定時數，並經成績考查及格後，由本校發給學分證明書。每門課程缺曠課達授課時數之三分之一者，不發給學分證明書。

三、請假規定將依本校學則辦理。

四、隨堂點名：授課教師將進行隨堂點名，確實掌握學員出勤狀況。

五、成績考核：由授課教師依學員之平時表現、作業、測驗等，考核學員之學習成果，並適時給與建議與指導。

拾參、授課師資：

一、課程由本校數理教育研究所及相關系所各領域專長教授擔任。

二、師資培育聯盟學校師資。

拾肆、經費來源：由學員自費參加。

拾伍、授課課程師資表：(如下表)

部訂課程名稱 （必備科目）	本校課程名稱	學分	時數	授課教師	備註
物理	普通物理學	3	54	本校教師授課	
化學	普通化學	3	54	本校教師授課	
生物	生物學	3	54	本校教師授課	
地球科學	地球科學特論	3	54	本校教師授課	
自然與生活科技課程設計與實施	自然與生活科技課程設計與實施	2	36	本校教師授課	
科學教育	科學教育導論	2	36	本校教師授課	
必備學分小計	**16 學分**				
部訂課程名稱 （選備科目）	本校課程名稱	學分	時數	授課教師	備註
國小自然科學實驗研究	國小自然科學實驗研究	2	36	本校教師授課	
科學創造力	科學創造力	2	36	本校教師授課	
科學戶外教學專題研究	非制式數理學習	2	36	本校教師授課	
選備學分小計	**6 學分**				
合計 22 學分					

拾柒、退費辦法：

一、凡已報名者，請按時上課，不得以任何理由申請保留資格；若因故未能上課，應依教育部「專科以上學校推廣教育實施辦法」之退費標準退費，「第十七條.....學員完成報名繳費後，因故申請退費，應依下列方式辦理：學員自報名繳費後至開班上課日前申請退費者，退還已繳學分費費用之九成(不含報名費及雜費)。自開班上課之日起算未逾全期三分之一申請退費者，退還已繳學分費、雜費等各項費用之半數。開班上課時間已逾全期三分之一始申請退費者，不予退還」。

二、欲申請退費者，請於課程上課總時數未達1/3 前提出，申請截止日期需為該課程時數達1/3 前一日（不包含當日）。

拾捌、學分抵免辦法：

一、以下範圍不符合抵免條件：

(一)國小教師學程之學分不能抵。

(二)其修習學年度至申請學分抵免已超過10年課程之學分不得抵免。

(三)專門課程與教育專業課程學分不得重複採計。

二、專門課程學分抵免，經本校數理教育研究所審核通過後，以該班應修學分總數之三分之一為限 (22學分的三分之一，限抵6學分) 。

※申請者應附下列文件：

三、報名本22學分班可依本校規定辦理學分抵免，欲抵免之科目學分為10年內所修習之課程，檢附本校「國民小學教師加註自然專長專門科目及學分一覽表」，如需抵免請填寫「抵免申請表」 **(本校「科目名稱」，請印成A4)** ，以便審核。

四、應檢具原修讀科目學分之**歷年成績表正本**。

五、應檢附修畢國民小學師資職前專業課程學分證明書(需有科目名稱)，以供抵免大學、研究所學分之審查必備文件)。

六、若為推廣教育學分班，需檢附(1)教育部核定開設之公文(2)教育部核定開設之課程(計劃書)(3)學分證明書(4)成績單(正本)。

七、科目名稱不同時，請檢附「課程大綱」。

八、上述抵免資料未齊全者，不予審查。

九、所繳交資料，請自行備份留存，恕不退還。

十、若需抵免學分者，請報名時一併檢附抵免資料，請確認資料齊全再寄送，以利審查作業，報名時未送件齊全者，恕不受理逾期補件抵免審查。

拾玖、附則

一、本班旨在提供進修相關專業智能，不授予學位證書。如欲取得學位，須經各類入學考試通過後依規定辦理；本班核發之學分證明，依教育部之規定，不得作為取得合格教師資格教育學分採計之用。

二、本校得適當調整本課程、上課教室及師資。

三、各班次書籍費與材料費等另須由學員自行負擔，不包含於學費中。

四、課程修畢後，進修時數可登入全國教師在職進修資訊網。

五、如遇天災（例如：颱風），當天課程依照該縣市政府宣布決定是否停止上課，課程順延。

六、課程聯絡人請洽：產學營運及推廣處推廣教育組05-2732401-05莊富琪小姐。

七、本簡章未盡事宜，依相關規定辦理。

國立嘉義大學國民小學教師加註自然專長專門科目及學分一覽表

科目名稱	自然				
要求總學分數	22 學分	必備學分數	16 學分	選備學分數	6 學分
適合規劃之相關學系、研究所	數理教育研究所、生物資源學系、應用化學系、電子物理學系				

類型	部定科目名稱	部定相似科目	本校科目名稱	學分數	備註
必備科目	物理(可含實驗)及相關科目	普通物理(及實驗)、物理學通論、力學、流體力學、電磁學(及實驗)、物數、基本電子學(及實驗)、量子物理、熱學、光學(及實驗)、近代物理(及實驗)	普通物理學、普通物理學實驗、實驗物理(I)-電路、電磁學、理論力學、量子物理、熱統計物理、光學、實驗物理計物理、光學、實驗物理(I)-力學與電磁、實驗物理(III)-近代物理、熱物理與光學、應用數學、計算物理導論、基本電學、電子學、電子學實驗。	至少3	
	化學(可含實驗)及相關科目	普通化學(及實驗)、有機化學(及實驗)、分析化學(及實驗)、物理化學(及實驗)、無機 化學(及實驗)、儀器分析、生物化學；高分子化學、工業化 學、光化學、配位化學、有機 合成、環境化學、有機光譜學、化學數學、群論之化學應用等	普通化學、普通化學實驗、無機化學、高分子化學、有機化學、有機化學實驗、有機光譜、有機合成、固態化學、環境化學、儀器分析暨實驗、物理化學、物理化學實驗、化學數學	至少3	
	生物(可含實驗)及相關科目	普通生物學(及實驗)、生物學通論、生態學、遺傳學、演化 論、生物化學、生物統計學、 細胞生物學、分子生物學、動 物生理學(及實驗)、植物生理學(及實驗)、無脊椎動物學(及實驗)、種子植物分類學(及實驗)、脊椎動物學(及實驗)、微生物學、昆蟲學(及實驗)、植物解剖學、藻類學、動物行為學、園藝學、保育生物學、古生物學等	生物學、生物學實驗、生態學(I)、生態學(II)、植物生態學、遺傳學、遺傳學實驗、生物統計學、脊椎動物學、無脊椎動物學、本地植物學及實習、植物分類學及實習 、植物形態學 、微生物學 、昆蟲學及實習 、保育生物學 、生物多樣性。	至少3	
	地球科學(可含實驗)及相關科目	地球科學概論(實習)、環境地質學地球科學導論、普通地質學、觀測地震學、地震觀測與災害、天氣學、氣候學、星系 天文學、海洋化學、行星地質學、地體動力學、天文觀測(實習)、海洋學概論(實習)、野外地質學(實習)、地球物理	地球科學特論、天氣學、天文觀測、氣候學	至少3	

		論、地情化學、大氣觀測(實習)、大氣動力學、地史學(實習)、氣象統計				
	自然與生活科課程設計與實施	科學課程設計、科學課程設計與發展	自然與生活科技課程設計與實施	3選2	2	
	科學教育與評量	自然科教學評量研究	科學教育與評量		2	
	科學教育	科學教育通論;科學教育導論	科學教育導論、科學教育研究導論		2	
	小　　計				16-18	
類型	部定科目名稱	部定相似科目	本校科目名稱		學分數	備註
選備科目	自然科學概論	環境科學概論、自然科學與生活科技概論	環境科學概論		2	
	環境教育	環保教育、環境衛生、環境問題與衛生教育、環境管理學、環境科學通論、全球環境變遷、環境教育教材教法	環境科學特論		2	
	國小自然科學驗研究	物理教材教法實驗、化學教材教法實驗、生物教材教法實驗	國小自然科學實驗研究		2	
	國小自然科課研究	自然科課程與教學研究、各國科學課程	自然科學課程發展		2	
	資訊科技(等)入自然與生活技教學	資訊科技融入科學教學、閱讀融入自然與生活科技的學、電腦在科學上的應用、科技創作與教學實務	電腦在科學教育上的應用、多媒體在數理教育的應用		2	
	科學學習心理學	科學學習心理學基礎	科學學習心理學		2	
	科學創造力	科學創造力之培育	科學創造力		2	
	資優兒童之科教育	科學資優教育、特殊兒童之科學教育	科學資優教育		2	
	科學歷史與哲學	科學史、科學史哲、科學史哲研究、自然科學史、化學史、物理史、生命科學發展史、科學史特論、科學史與科學教育	科學史與科學教育		2	
	科學展覽設計與	專題式學習與科學教育	自然科學實驗特論		2	
	科教育專題研究	科學教育研究、專題研究(科學教育組)、引導研究、應用化學及科學教育專題研究	認知心理學與科學教育、科學本質與科學教育		2	
	科學戶外教學題研究	自然解說實務、博物館教學、非制式機構科學教育推廣	科學戶外教學專題研究、數理教育活動規劃與指導、非制式數理學習		2	
	小　　計				24	

說明

1.本表應修必備科目16 學分，選備科目6 學分，共計至少22 學分。

2.「科學教育」、「自然與生活科技課程設計與實施」及「科學教學與評量」，為必備3選2，三科皆修習，則可列入選備科目學分數計算。

3.相關科目名稱，以具備相同科目內涵，可互相抵免；該科目少於表列學分數則必須加上其它相似科目學分數得於或大於表列學分數，始得辦理抵免。

4.修習國民小學教師加註自然領域專長專門課程者，應取得**國民小學教師自然領域學科知能評量精熟證明**。

5.曾修畢「國小自然與生活科技學習領域教學專業知能認證」2學分或「自然與生活科技學習領域初階教學知能課程」2學分課程者，可抵免「自然與生活科技課程設計與實施」。

6.現職國民小學教師正式教職服務實際授課自然教學時數達每週至少3節、年資至少5年(含)以上(包含取得合格教師證書後，曾任3個月以上國民小學代理、代課或兼任教師之年資)，並取得國民小學教師**自然領域學科知能評量精熟證明者**，可免修習本專門課程學分，申請加註自然領域專長教師證書。

7.現職國民小學教師正式教職服務實際授課自然教學時數達每週至少3節、年資達1年(含)以上未滿5年者(包含取得合格教師證書後，曾任3個月以上國民小學代理、代課或兼任教師之年資)，曾**(1)修畢「國小自然與生活科技學習領域教學專業知能認證」2學分或「自然與生活科技學習領域初階 教學知能課程」2學分及「國小自然科學實驗研究」2學分**；**或(2)自然與生活科技領域36小時研習 及「國小自然科學實驗研究」2學分**；或**(3)自然與生活科技領域72小時研習**，並取得國民小學教師 自然領域學科知能評量精熟證明者，得申請加註自然領域專長教師證書。

8.前 2 項現職國民小學教師係指現職國民小學編制內合格專任教師以前 2 項規定申請加註自然領域 專長教師證書之申請期限至 113 學年度（114 年 7 月 31 日）止。

依據教育部106 年9 月15 日臺教師(二)字第1060132620號函辦理。

寄送報名資料信封

國立嘉義大學 107 年度　**國民小學教師加註自然專長 22 學分班** 寄件封面

考生姓名：＿＿＿＿＿＿＿＿　　編號：＿＿＿＿

電話：＿＿＿＿＿＿　手機：＿＿＿＿＿＿

住址：□□□□□＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

600 嘉義市林森東路 151 號

國立嘉義大學產學營運及推廣處 推廣教育組　啟

05-2732401-05

郵寄期限：107 年　月　日止，以郵戳為憑。

注意事項：

一、請先備信封乙只，再將此寄件封面填貼於上後郵寄即可。

二、各件請依規定繳交表件編號順序，由上而下整理齊全，用迴紋針夾在左上角，裝入信封中，再黏貼本封面寄件。資料若無法裝入信封，請以包裹郵寄。

三、請以**限時掛號**郵件投郵；如以平信寄遞發生遺失或遲誤，以致無法完成報名者，責任由應考人自負。

四、所繳書件如有不實或偽造之情事，經查證屬實者，取消報考資格及錄取資格並移送法辦。

107 年度國小教師加註自然專長 22 學分班

報名專用資料檢核表(自行檢核)

姓　　名	
服務單位	
應檢附資料	
1	□ 報名表
2	□ 合格國民小學教師證書影本 1 份
3	□ 在職證明書或聘書影本(儲備教師得免附)
4	□ 最高學歷畢業證書影本 1 份
5	□ 身分證影印本 1 份
抵免相關資料	
5	□ 國民小學師資職前教育專業課程科目及學分表影本 1 份
6	□ 歷年成績單及相關資料

國立嘉義大學 107 年度「國民小學教師加註自然專長 22 學分班」報名表

日期：　　年　　月　　日　　**編號：**

<table>
<tr><td rowspan="5">(自行貼照片)</td><td colspan="2">姓名：</td><td>性別：</td></tr>
<tr><td colspan="2">身分證字號：</td><td>生日：　　年　　月　　日</td></tr>
<tr><td colspan="3">E-mail：</td></tr>
<tr><td colspan="3">通訊地址：</td></tr>
<tr><td colspan="2">電話：(O)
(H)</td><td>行動電話：</td></tr>
<tr><td colspan="4">學歷：　　大學（院）　　系(所)</td></tr>
<tr><td>現職
學校</td><td colspan="2">縣　　鄉
區　　國小
市　　鎮</td><td>行政工作：
任教科目：</td></tr>
<tr><td rowspan="4">經歷</td><td colspan="2">服務單位</td><td>職稱</td><td>服務年資</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td><td>年　月</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td><td>年　月</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td></td><td>年　月</td></tr>
<tr><td>報名人</td><td colspan="4">本人報名國立嘉義大學 107 年度「國民小學教師加註自然專長 22 學分班」所提供資訊及文件均屬實，如有不實願依相關規定處置。
_____(簽名或蓋章)</td></tr>
<tr><td colspan="5">請檢同下列文件依序排列並固定，以掛號郵寄報名資料。
1.報名表。
2.合格國民小學教師證書影本一份。
3.在職證明書或聘書影本。(儲備教師得免附)
4.國民小學師資職前教育業課程科目及學分表影本。
5.最高學歷畢業證書影本一份。</td></tr>
<tr><td>審查意見</td><td colspan="2">□ 通過
□ 未通過，原因：
□1.資格不符
□2.資料不全
□3.報名逾期</td><td>承辦人檢核</td><td></td></tr>
</table>

註：1. 報名資料一經收件後，概不退還。

2. 審核通過且達到開班標準，以電子郵件通知並公告於本處推廣教育組網頁最新消息。

_____ 縣(市) _____ 國民小學教師在職證明書

茲證明 _____ 教師，為現任本校編制內合格

專任教師，自___年___月___日起至今仍在職中。

此 證

(全銜)校長

(學校大印)

中　　華　　民　　國　　年　　月　　日