

苗栗縣 110 年度能源教育行動方案徵選實施計畫

壹、依據：

- 一、經濟部及教育部 91 年 12 月 2 日會銜發佈「加強中小學推動能源教育實施計畫」。
- 二、經濟部能源局 110 年度輔導中小學推動能源教育計畫。

貳、目的：

- 一、因應十二年國民基本教育政策，實施多元教學策略，鼓勵教師研發能源教育示例，精進教學品質，厚植能源教育教學能力。
- 二、鼓勵教師了解能源教育內涵與實務工作，培養學生主動積極的學習態度，進而激發學生的學習動機與興趣。
- 三、鼓勵教師運用能源教育資訊網資源及優良行動方案，融入多元創新教學課程，落實學生在地化學習。
- 四、分享能源教育教學歷程、創新教學內容及教學成果，作為其他教師能源教學規劃之參考。

參、辦理單位

- 一、主辦單位：經濟部能源局
- 二、執行單位：國立臺灣師範大學
- 三、協辦單位：苗栗縣政府教育處
- 四、承辦單位：苗栗縣西湖鄉僑文國民小學(苗栗縣能源教育推動中心)

肆、實施方式

- 一、參加對象：苗栗縣國中小教師（含代理、代課教師、實習教師），可採教學團隊協同合作方式進行，至多三人所組成之團體（其中至少一人須為正式合格教師）。
- 二、行動方案內容應包含方案簡介、推動內容、成果與照片等部分，以下分述之：
 - (一)簡介：方案名稱、設計理念、議題實質內涵、實施時間及教學對象人數。
 - (二)推動內容：教學目標、課程安排、教具使用及運用或參考能源教育相關之教學資源(教材、教具、影片)。
 - (三)成果與照片：以質化及量化敘明推動成效，並輔以照片說明執行歷程。
 - (四)方案執行檢討：學生回饋及自我省思。
 - (五)其他：其他足以輔助說明教師推動能源教育之成果資料。

三、徵選期限

- (一)即日起至 110 年 11 月 15 日前寄（送）件，將參賽作品寄至：36842 苗栗縣西湖鄉二湖村土牛溝二鄰 22 號 僑文國小 教導處林玉萍主任收(聯絡電話：037-921065 分機 201)，逾期將不列入審查，以郵戳為憑。
- (二)預計 110 年 11 月 25 日進行方案評審。

四、送件方式與注意事項

- (一)各校以學校為單位，並填寫「報名表、智慧財產授權同意書」(1 份即可)，需親筆簽名。(參閱附件 1、2)
- (二)每一件參賽作品需含行動方案成果，格式請參閱附件 3。
- (三)相關資料繳交：
 1. 附件 1：行動方案徵選報名表

2. 附件 2：智慧財產授權同意書
4. 行動方案成果資料。(教學活動所使用之相關教材文件檔或簡報檔、學習單等書面資料，應遵守著作權法暨相關法令之規定，如有違反自負相關法律責任，並得追回相關獎勵)
5. 書面審查資料乙式 3 份及資料光碟 1 份(請提供 PDF 檔)。並於信封上註明「110 年度能源教育行動方案成果徵選」。

伍、評審小組及標準

- 一、評審小組：由具課程與教學專長之學者專家組成評審小組，進行參賽作品評審。
- 二、行動方案評審標準如下：
 - (一) 內容須符合「十二年國民基本教育課程綱要」能源教育議題內涵，如附件 4。
 - (二) 內容以經濟部能源局 110 年輔導中小學推動能源教育計畫說明會所訂定之「生活節能」為主題。
 - (三) 方案設計理念(10%)：內容符合學生身心發展階段，能增進學生學習興趣，提升學生能源教育素養。
 - (四) 方案內容(50%)：具體描述能源教育教學目標、課程安排、教具使用、學習評量及相關參考資料。
 - (五) 方案成果(30%)：進行教學後之質性及量化成效說明。
 - (六) 方案檢討(20%)：包含教學歷程之學生反應、回饋及教學後之省思建議。

陸、評審結果及獎勵

- 一、視參選作品之數量及水準(得不足額錄取)

(一) 國小組

名次	名額	獎金禮券	著作分數	獎勵
特優	取 2 名	2,500 元	0.5 分	嘉獎貳次及獎狀乙幀
優等	取 4 名	2,000 元	0.3 分	嘉獎壹次及獎狀乙幀
甲等	取 6 名	1,000 元	0.1 分	獎狀乙幀
佳作	取 10 名	無	無	獎狀乙幀

(二) 國中組

名次	名額	獎金禮券	著作分數	獎勵
特優	取 1 名	2,500 元	0.5 分	嘉獎貳次及獎狀乙幀
優等	取 2 名	2,000 元	0.3 分	嘉獎壹次及獎狀乙幀
甲等	取 3 名	1,000 元	0.1 分	獎狀乙幀
佳作	取 5 名	無	無	獎狀乙幀

- 二、獎勵名額得視報名件數及成績酌予調整。

柒、預期效益

- 一、各校能組織以能源教育為目的之教師專業學習社群，有效帶動教師創新研發課程教材及學習評量。
- 二、提升教師能源教育專業力，優秀成果建檔於苗栗縣能源教育網，供教師教學使用。

捌、本計畫執行後，承辦學校相關人員依本縣教育人員獎懲標準辦理敘獎。

玖、本計畫奉核定後實施，修正時亦同。

苗栗縣110年度能源教育行動方案徵選報名表

編 號	(由執行單位填寫)	
學 校 名 稱	(請填寫全銜)	
方 案 名 稱		
融入領域/科目	☐ 綜合活動領域 ☐ 社會領域 ☐ 自然科學領域 ☐ 科技領域	
姓 名	參賽者身份	聯 絡 電 話
	☐ 教師 ☐ 代理教師 ☐ 代課教師 ☐ 實習教師	電話(公)： 手機：
性 別		e-mail
一、作品參賽紀錄調查： ☐未曾參加過他項競賽 ☐曾參加過他項競賽且未獲佳作以上之得獎作品(不含佳作) 競賽名稱：_____。 二、是否願意提供本報名表作為研究使用 ☐願意 ☐不願意		

*經報名確定後，所有參賽資料之製作（名錄、獎狀…）皆以此表為據，請務必審慎查核

苗栗縣 110 年度能源教育行動方案徵選

智慧財產授權同意書

授權人	(全體參與教師簽名/蓋章)
授權人參與 110 年度能源教育行動方案徵選活動，茲授與主辦單位/承辦單位使用授權人提供之成果資料，基於非營利之推廣目的，特此同意並擔保以下條款： 一、計畫中的活動及教案之創作或使用，未違反智慧財產權法之相關規定，如有抄襲、仿冒等妨害他人之著作權者或其餘不實情形，得由主辦單位取消得獎資格，並收回已核發之行政獎勵、獎狀與獎金等，並自負法律責任，授權人無任何異議。 二、授權人同意免授權金、全球性之權利，為推廣能源教育，得於重製、編輯、改作、引用、公開展示、公開陳列、公開播送、公開上映、公開傳輸、重新格式化、散佈或使用授權人「110 年度能源教育行動方案」之成果資料。據此，授權人同意主辦/執行單位可選擇將成果資料張貼於主辦/執行單位的網站供人點覽或於各媒體或公開場所公開播送、公開上映、公開傳輸或散布。 三、此授權書非專屬授權，授權人對授權內容可公開展示、公開陳列、公開播送、公開上映、公開傳輸、散佈或使用授權人「110 年度能源教育行動方案」之成果資料，惟未經主辦單位同意不得重製、編輯、改作授權人「110 年度能源教育行動方案」之成果資料。 此致 苗栗縣僑文國民小學 中 華 民 國 110 年 月 日	

苗栗縣 110 年度○○國中(小)能源教育行動方案

110 年○○月○○日

方案名稱		
設計理念 (請以條列式列出)		
議題實質內涵		
實施時間		110 年 月 日 至 110 年 月 日
實施年級		
融入領域/版本		
參加人次		
方案內容	教學目標	
	課程安排	
	教具使用	
	學習評量 (附學習單)	
	參考資料	
方案成果	質性成效	
	量化成效	
方案檢討	學生回饋	
	自我省思	
照片		照片
內容說明:		內容說明:

照片		照片	
內容說明：		內容說明：	
照片		照片	
內容說明：		內容說明：	
其他資料			

(欄位不足請自行增列)

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
能源意識	能 E1 認識並了解能源與日常生活的關連。 能 E2 了解節約能源的重	能 J1 認識國內外能源議題。 能 J2 了解減少使用傳	能 U1 養成正確的能源價值觀。 能 U2 了解提高能源使用
	要。	統能源對環境的影響。	效率的重要性。
能源概念	能 E3 認識能源的種類與形式。 能 E4 了解能源的日常應用。	能 J3 了解各式能源應用的原理。 能 J4 了解各種能量形式的轉換。	能 U3 了解效率化使用能源的意義。 能 U4 了解各種能量的存在方式與相互間之轉換。
能源使用	能 E5 認識能源於生活中的使用與安全。	能 J5 了解能源與經濟發展、環境之間相互的影響與關連。	能 U5 認識我國與國際間能源管理及永續發展的情形。 能 U6 理解我國與國際間能源使用情形及未來發展。
能源發展	能 E6 認識我國能源供需現況及發展情形。	能 J6 了解我國的能源政策。	能 U7 分析新興能源的發展現況及未來趨勢。
行動參與	能 E7 蒐集相關資料、與他人討論、分析、分享能源議題。 能 E8 於家庭、校園生活實踐節能減碳的行動。	能 J7 實際參與並鼓勵他人一同實踐節能減碳的行動。 能 J8 養成動手做探究能源科技的態度。	能 U8 運用知識，蒐集資料，並發揮創意，動手製作節能相關之實物作品。 能 U9 分析國內外能源政策、措施，並提出自己的看法。