

水土保持教材教案運用共識營 報名辦法

壹、活動宗旨

為推廣水土保持環境教育，並強化水土保持酷學校對於水土保持教材教案之推廣用途面向，本局委託果奇創意有限公司辦理水土保持教材教案運用共識營，透過研習增能課程，讓參與之水土保持酷學校老師能熟悉教材教案教學方法外，亦於現場激盪中，提出教具改造方案，作為本局未來水土保持教具產出依據，亦可在未來有效幫助水土保持酷學校教師在校推廣水土保持教育。

因應新冠肺炎疫情影響，故本計畫將水土保持教材教案共識營調整為線上方式辦理，挑選3組水土保持局教具(詳附件三)為本次共識營改造目標，並邀請國內創客教師(詳附件一)以創新方式帶領，透過六頂思考帽討論法及Google的線上協作等方式，讓參與酷學校教師能夠透過沉浸式體驗過程導引，共同完成一份嶄新的改造教案。

貳、辦理單位

主辦單位：行政院農業委員會水土保持局

參、報名資格

- (一)對水土保持教材教案有興趣之人員及全國各級國中小學教師，具備水土保持酷學校之教師資格為佳。
- (二)報名時請選擇教具場次，單場報名上限10人，共6場次，不得重複報名。

肆、報名方式

- (一)報名期限：7/10至8/10 24:00止
- (二)報名方式：採Google表單線上報名，請依照Google表單內所需資料填寫，並請依照教案表格(詳附件四)，依據本次目標教具先行發想改造教案後，一併上傳。
- (三)報名連結網址：<https://forms.gle/kEsgqgXUzn3JsqzS7>
- (四)公告錄取名單：8/13(五)透過email及簡訊通知錄取，以電話方

式聯繫。

伍、辦理場次

場次	日期	時間	討論主題教具名稱
一	8/17(二)	09:40-14:30	水保翻翻樂
二	8/18(三)	09:40-14:30	水保翻翻樂
三	8/19(四)	09:40-14:30	防災大富翁
四	8/24(二)	09:40-14:30	防災大富翁
五	8/25(三)	09:40-14:30	全民大救援
六	8/26(四)	09:40-14:30	全民大救援

備註：報名場次可依據報名情況調整，若改期則另行通知。

陸、獎勵方式

- (一) 參與共識營教師之學校，可獲得感謝狀一只。
- (二) 全程參加共識營之教師，可獲得感謝狀一只及課程時數證明。

柒、活動流程

時間	時長	內容	操作說明
09:40-10:00	20 分鐘	入場	-
10:00-10:25	25 分鐘	共識營課程介紹	<ol style="list-style-type: none"> 1. 由團隊開場介紹： <ol style="list-style-type: none"> a. 水保局出席人員 b. 其他列席人員 2. 創客李健榮教師自我介紹： <ol style="list-style-type: none"> a. 創客教師自我介紹 b. 共識營進行流程說明 c. 共識營進行方式 d. 本日預計達成目標
10:25-10:55	30 分鐘	參與教師介紹 提供教案分享	<ol style="list-style-type: none"> 1. 酷學校老師自我介紹 2. 酷學校教師分享教具優缺點 (不限此場次目標教具) 3. 酷學校教師分享教具帶領經驗。

10:55-11:15	20 分鐘	創意教材改造 重要案例分享	創客李健榮教師： 改造教具案例經驗分享
11:15-12:00	45 分鐘	模擬具象遊戲情境	創客李健榮教師： 1. 播放本次教具遊戲影片 3 分鐘 (預先拍攝)。 2. 帶領酷學校教師理解教具玩 法、教具目標。 3. 透過六頂思考帽方式，帶領酷 學校教師腦力激盪，利用 Google 雲端線上協作方式，梳 理目標教具優缺點。 4. 引導酷學校教師透過優缺點分 析，決定教案改善方案。
12:00-13:00	60 分鐘	休息時間	-
13:00-14:20	80 分鐘	針對決策 完成教案	創客李健榮教師帶領酷學校教 師： 1. 針對上午決策方向，直接修正 改善教案。 2. 運用 Google 協作，線上完成新 教案。
14:20-14:30	10 分鐘	結論提問 心得分享	創客李健榮教師引導酷學校教 師： 1. 結論提問 2. 心得分享
14:30-	共識營結束		

捌、注意事項

一、線上會議前：

- 1、線上共識營採用 Google meet 進行。
- 2、參與教師報名完成後一周內，將收到參與注意事項，包括 Google meet 軟體操作須知、會議中注意事項、主辦及承辦單位聯絡資訊、共識營 LINE 群組邀請等。
- 3、參與教師請先參考現有教案、並上網下載教案內容，並請於課程前先行操作。
- 4、線上共識營辦理一周前，參與教師將收到會議室連結邀請。
- 5、每場次共識營辦理前一日，將開放測試時段，請參與教師準備良好的網路環境、耳麥等，以利會議品質。

二、線上會議當日：

- 1、參與教師請準時於線上共識營開始前 10 分鐘，先行進入會議室，進入會議室後請先於留言處簽到，簽到範例如下：「○○國小○○○ 簽到」
- 2、除參與教師外，請勿擅入會議室，未報名參加者，會議主持人將請出會議室。
- 3、線上共識營進行中，除發言者外，請關閉麥克風，如未關閉者，主持人將代為關閉，如需發問，請於留言處提問。
- 4、中午休息用餐時，可先暫離線上會議室，請提前於下午時段開始前 10 分鐘進入線上會議室。
- 5、共識營全程將錄影，會議影音檔將提供予每一位會議參與者代表學校。

三、線上會議後：

- 1、線上共識營結束後，主辦單位將整理會議結論、共識營參加證明，以實體郵件及 email、line 方式傳送給參與酷學校教師。

玖、相關諮詢電話

主辦單位：水土保持局綜合企劃組 馮偉新先生 049-2347137

承辦單位：果奇創意有限公司 林奇明先生 04-22427798

附件一、創客教師介紹



李健榮 (飛丸 BOOK)

FB 粉絲專頁：<https://www.facebook.com/funplaybook/>

現職：

飛覺工作室 (BO studio) 負責人

勞動部勞動力發展署雲嘉南分署 農特產班(創客自造) 外聘教師

南投縣 旭光高中 數位設計社 外聘講師

南投縣 南投國中美術班 外聘講師

彰化縣 文德國小 雷切與創客顧問

學歷：屏東科技大學 木材科學與設計系 研究所

經歷：

臺南應用科技大學 生活應用服務系 兼任教師

勞動部勞動力發展署雲嘉南分署 職前文創技術設計外聘教師

勞動部勞動力發展署雲嘉南分署 南方創客基地 業務督導員

勞動部勞動力發展署中彰投分署 青年職涯發展中心暨創客基地業務督導員及專任課程講師

車膜王企業社銷售經理

御風行創意國際股份有限公司 設計組長

專長：

工藝》雷射切刻 | 三滴列印 | 數位割繪

講師》設計軟體 | 生活科技 | 手作體驗

生產》研發設計 | 量產代工 | 貼膜設計

2D+3D 繪圖軟體整合應用

開源軟體 inkscape 專業教學

雷射切刻專業實務設計教學

獎項：

2008 年全國壓克力競賽 佳作與廠商認養獎

2004 年國立屏東科技大學木材科學與設計系 系徽設計冠軍

證照：

技能型：

建築製圖丙級、家具木工丙級、廣告設計丙級、Micro Station 國際證照

興趣型：

救生員證(中華民國水上救生協會)、丙級獨木舟教練證、PADI OPEN WATER DIVER

發表：

2010 年文化創意產業永續與前瞻學術研討會-創意生活產業整合數位科技之加值探討

第 15 屆設計學術研究成果研討會-擴增實境之創新應用研究

第 14 屆設計學術研究成果研討會-家具設計風格研究-以 Alvar Aalto 設計之椅子為例

其他：

花蓮縣教育處 教師研習 合作講師
宜蘭縣宜蘭大學 三創圓夢中心 邀約講者
桃園縣內壢高中 內高覓克思 Mics 創客空間 合作講師
苗栗縣仁德醫護管理專科學校 育成中心 合作講師
臺中市勞動部勞動力發展署中彰投分署 青年職涯發展中心暨 TCN 創客基地 合作講師
臺中市家扶基金會 總會研習 合作講師
臺中市弘光科技大學 資源中心 自造設計 合作講師
臺中市勤益科技大學 NCUT-Maker 社團合作講師
臺中市霧峰農業工業高級中學 教師研習 合作講師
臺中市新社高中 教師研習 合作講師
南投縣旭光高中 教師研習 合作講師
南投縣南投高商 教師研習 合作講師
南投縣仁愛高農 教師研習 合作講師
南投縣鯉魚國小 教師研習 合作講師
南投縣新街國小 教師研習 合作講師
南投市國立南投高級中學 教育部國民及學前教育署自造實驗室 合作講師
彰化縣永靖高工 創意木作雷射雕刻切割設計研習 合作講師
彰化縣芬園文德國小 雷雕自造課程 合作講師
嘉義東石高中 教師研習 合作講師
臺南市勞動部勞動力發展署雲嘉南分署 合作講師
臺南市胖地 PunPlace 雷雕自造課程 合作講師
臺南市大同技術學院婚禮企劃系文創小物 3D 列印課程 合作講師
臺南市長榮中學主辦 108 年公民營 合作講師
臺南市左鎮國中 雷雕自造課程 合作講師
臺南市教育部永續校園-後壁國中 106 年度職涯達人系列講座講者
高雄市 M. ZONE 大港自造特區 雷雕課程 合作講師
高雄市海清工商 雷雕課程 合作講師
勞動力發展署 2016 年首屆創客嘉年華(中友百貨場)策展人

附件二、共識營參與目標

本次共識營設立基本目標，請參與教師可依據以下三大目標，作為教材教案改造之參考原則：

- 一、符合科普創新元素。
- 二、重製性高。
- 三、符合 SDGs 指標。

聯合國永續發展目標(Sustainable Development Goals, SDGs)，的 17 項目標(Goals)中的第四項良質教育、第十五項保育及維護生態領地，及促進目標實現的夥伴關係三大項目做為辦理指標，考量使用性高、重製性高、具有科普創新性的教案教材，作為現場激盪回饋產出創新教學方式及教材教案基礎。



圖：聯合國永續發展目標

SDGs 挑選指標如下：

- 1、以良質教育培養教師的創造力
- 2、建構保育及維護生態領地觀念
- 3、促進目標實現的夥伴關係

附件三、本次共識營教具推薦：

水土保持局已於各種教材教案中，先行篩選出較為簡單且易學之3款推薦教具，請參與教師先行於下列連結下載教案，並依據格式提供教案意見。

教具名稱 及原始玩法說明	教具照片
水保翻翻樂 -如同記憶遊戲，依照牌面提供的水保線索，翻出相配對的水保卡牌。	
現有教案分享包下載： https://reurl.cc/rgvl3E	
防災大富翁 -以傳統大富翁方式改造為水土保持創新教具。	
現有教案分享包下載： https://reurl.cc/novVmn	
全民大救援 -以套圈圈形式，在遭遇災害時，需要先優先救援哪一位？	
現有教案分享包下載： https://reurl.cc/W3Ae7L	

附件四、改造教案參考表格：

請參加教師依據下列表格填寫改造教案後，以 word 或 pdf 方式上傳於報名表單(<https://forms.gle/kEsgqgXUzn3JsqzS7>)內，始完成報名。

實施年級			總節數	共 節， 分鐘
學 習 重 點	學 習 表 現	潰 潰列出相關的學習表現，且能具體表現在學習目標上 潰學習表現與學習內容需能明確地連結。	核 心 素 養	潰 潰總綱及領(課綱)核心素養說明 潰僅列舉出高度相關之領綱核心素養精神與意涵。
	學 習 內 容	潰 潰列出相關的學習內容，且能具體表現在學習目標上 潰學習表現與學習內容需能明確地連結。		
議 題 融 入	實 質 內 涵	潰 潰以總綱十九項議題為考量、並落實議題核心精神，建議列出將融入的議題實質內容。 潰議題融入不是必要的項目，可視需要再列出。		
	所 融 入 之 學 習 重 點	潰 潰列出示例中融入之學習重點(學習表現與學習內容)，以及融入說明，建議同時於教學活動設計之備註欄說明。 潰若有議題融入再列出此欄。		
與其他領域/		潰 可視需要再列出。		

科目的連結		
教材來源	<input type="checkbox"/> 水保翻翻樂 <input type="checkbox"/> 水保大富翁 <input type="checkbox"/> 全民大救援	
教學設備/ 資源		
學習目標	<p>潰</p> <p>潰以淺顯易懂文字說明各單元學習目標。</p> <p>潰建議配合「學習表現及學習內容雙向細目表」之內容，提供更完整的素養導向編寫原則與示例的連結。</p> <p>潰可參考「素養導向教材編寫原則之學習表現與學習內容雙向細目表」之編寫方法。</p>	
教學型態	<input type="checkbox"/> 個別班級教學 <input type="checkbox"/> 班群教學 <input type="checkbox"/> 全學年教學活動 <input type="checkbox"/> 跨學年教學活動 <input type="checkbox"/> 戶外教學 <input type="checkbox"/> 其他_____	
教學活動 (單元/節次)	教學活動內容及實施方式	評量方式
	<p>潰摘要學習活動內容即可，呈現合乎素養導向教學的內涵。</p> <p>潰學習活動略案可包括引起動機、發展活動、總結活動、評量活動等內容，或以簡單的教學流程呈現。</p> <p>潰教學流程需落實素養導向教學之教材教法，掌握生活情境與實踐等意涵。</p> <p>潰前述之各個次單元不必全部列出，可挑選部份合適的次單元進行說明，重點在於完整說明各活動的組織架構，不必窮盡敘述。</p>	<p>潰簡要說明各項教學活動評量內容，提出可採行方法、重要過程、規準等。</p> <p>潰發展核心素養、學習重點與學習目標三者結合的評</p>

		<p>量內容。</p> <p>績檢視學習目標、學習重點/活動與評量三者之一致關係。</p> <p>績羅列評量工具，如學習單、檢核表或同儕互評表等</p>
其他補充說明	<p>績</p> <p>績可列入您認為不錯的教案創意方式，將提供給創客教師作為課程改造方向以及課程討論內容參考。</p>	

※欄位空間不足可自行調整大小。