**議題Ａ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **編號** | **論文標題** | **作者** |
| 1 | 以社會建構主義來看閱聽者對於解讀COVID-19的心理調適 | 古智雄1\*、吳佩蓁2 |
| 2 | 探討博物館環景虛擬展示與觀眾溝通 | 吳婉寧1、林莉純2\*、魏孟君3 |
| 3 | 運用動畫課程認識新冠肺炎COVID-19防疫科學新知 | 郭勝煌 |
| 4 | 在流行病防疫警戒下進行展館科教活動滿意度之初探 | 陳勇輝1\*、周偉融2 |
| 5 | 疫情之下的線上國際科學展覽活動—探討線上及實體科展之主要差異及影響 | 劉珊佑1\*、李耕雲2 |
| 6 | 消滅細菌人? 微生物推廣課程教學分享 | 蔡佳娟1、王瑜琦2\* |
| 7 | COVID-19疫情影響下科學展覽活動之因應 | 鄭淑文\*、周茜芸 |
| 8 | 疫情下的2021台灣太空黑客松 | 蕭俊傑1\*、陳美玲2 |
| 9 | 當遠距成為必須時：展示實務與體驗活動轉化為線上視訊材料的策略與探討 | 吳翎禎1、洪麗智2\*、李世緯3 |
| 10 | 醫專學生在大體解剖課程之學習感知：以大體解剖教學參訪活動為例 | 林玉雯1\*、蔡智文2、喻鴻鈞3 |
| 11 | 疫情期間的博物館數位化創新學習----以國立臺灣科學教育館常設展為例 | 李致翔\*、許景茹、吳聖慧 |
| 12 | 嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19)線上教學資源內容分析之研究 | 連翊薰、林靜雯\* |
| 13 | 結合720全景之線上特展實境之活動應用 | 蔡宗泓\*、王劭頤、鄭國佑、郭家瑜 |

**議題Ｂ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **編號** | **論文標題** | **作者** |
| 1 | 國立自然科學博物館臉書粉絲專頁科學傳播影片成效分析 | 江宜樺、江畢芝、阮安妮、陳笠純、黃秀君、劉乙蓉、黃俊霖\* |
| 2 | 常設展區自主性學習地圖2.0：結合擴增實境之遊戲式行動學習 | 何依庭、蘇萬生\* |
| 3 | 數學科普主題月：UniMath Taiwan π Day | 佟冠誼\*、王若憶 |
| 4 | 人文藝術與環境科學特展策展與轉變為線上展示節目之運用與後續發展 | 陳建宏1、莊珮敏2、李世緯1\* |
| 5 | 融入藝術的跨學科教育活動-以國立臺灣科學教育館藝術科學手作活動為例 | 吳聖慧1\*、李致翔2 |
| 6 | 科普競賽推展：2020 全國中學生遙控帆船STEAM創客大賽成果分享 | 宋祚忠1\*、葉佳承2、蘇汶建3、王惟萱3 |
| 7 | 跨領域與跨機構科普推廣之美塔學案例研究：臺灣寶珠計畫 | 李偉俊1\* |
| 8 | 以「東港高中寒假海洋生物科學營」發展博物館與高中合作的海洋教育 | 邱靜玟1＊、謝旻頴2 |
| 9 | 教育相關機構之合作-以臺東縣環境教育平台會議為例 | 孫穩翔1、陳雲芳2 |
| 10 | 建構智慧終身樂學與樂活科普基地 | 徐典裕 |
| 11 | 博物館與鄰近中學合作科學練功房活動規劃策略 | 陳怡真1、張簡智挺2\* |
| 12 | 以內容和語言整合學習模式培訓技術型高級中等學校學生英語解說能力－以國立科學工藝博物館為例 | 郭乃綺1\*、浦青青2 |
| 13 | 行動博物館設計與跨域推廣─以「水保防災起步走」巡迴特展為例 | 郭世文1\*、徐采薇2 |
| 14 | 水產養殖技職教育職業探索體驗計畫之淡水長臂大蝦養殖科普推廣 | 郭信威1、蘇瑋揚2、李政穎2、鄭文騰3\* |
| 15 | An Innovative Cluster-based Prediction Approach (CPA) for Mass Solar Site Management | 郭郁鴻1、王瑞堂2\*、許超雲3 |
| 16 | 科普旅遊活動成效評量-以在水一方為例 | 陳正治 |
| 17 | 科普知識的誤用：臺灣漢人帶有原住民基因迷思 | 陳叔倬 |
| 18 | 科普傳播是素養培養還是學科競賽 | 陳寶玉1,2、蔣振宇3\* |
| 19 | 「創意科學FUN一夏」系列科普推廣活動紀實 | 曾瑞蓮1\*、許馨月2、曾靖雯2、洪偉清3\*\* |
| 20 | 用科普擁抱地方學：談科工館與彰化和美高中推動在地領袖營隊課程特色 | 黃振中1\*、林宗德2、溫家男3、黃呈江4 |
| 21 | 培養科學的轉譯者與愛好者—「全國科學探究競賽—這樣教我就懂」競賽 | 蔣振宇1\*、蔣正興2、蘇萬生3 |
| 22 | 生物醫學與3D列印跨領域之推廣教育v | 劉旺達1\*、邱建智2 |
| 23 | 海域安全課程暨體驗教育教材設計 | 張珮錡1、陳正國２\*、郭香瑜3、曾應鉅４ |
| 24 | 飛奔到太空－實現台灣人的太空夢 | 方振洲1\*、林信嘉2、楊善國3 |
| 25 | 結合兒童文學於展示的科技推廣-以「健康探索廳｣展示為例 | 吳淑華 |
| 26 | 小學防災教育融入科普活動之學習成效研究 | 周中祺1\*、汪昱婷2、黃曉菁2、廖慎3 |
| 27 | 建立館校合作學習模式-以行動天文館校園趴趴GO!為例 | 林琦峯＊1、張俊彥2、葉庭光3、陳林文4 |
| 28 | 走進實幻之島 故宮x史前數位遊戲場 | 邱瓊儀 |
| 29 | 推動安全科普教育提升居家安全知能-以消防觀點探討 | 莊祐佳1、洪振方2 |
| 30 | 博物館運用藏品開發度量衡互動式科普教具與推廣 | 黃俊夫1、陳淑菁2、莊涵馨3\* |
| 31 | 科普活動體驗滿意度之探討-以臺灣科學節科學舞臺劇為例 | 謝玉鈴 |
| 32 | 科學博物館推動素養導向美感學習經驗：以Natural Aesthetics自然美-館校合作活動為例 | 張英彥1、黃俊霖2 |
| 33 | 以海漂塑膠藝術突顯全球生態流行病 | 陳楷甯1、陳建宏2\*、洪麗智3 |
| 34 | 落實海洋教育資源整合與普及化：科技博物館偏鄉學童體驗與成果分析 | 莊珮敏1、陳建宏2\* |
| 35 | 群龍駕到喜閱讀、會行動、用策略－實踐知行合一的素養教育 | 鄧雅瑛1\*、李惠珍2\*、邱惠嫈3\* |
| 36 | 雲林官邸兒童館跨領域與跨機構合作科普推廣 | 鄭文華1\*、張家偉2 |
| 37 | 透過虛實整合之智慧化博物館-以國立海洋生物博物館智慧化學習中心建置為例 | 王劭頤1\*、蔡宗泓1、楊東霖1、鄭國佑1 |
| 38 | 上癮的科學：嚴肅議題策展敘事轉向之實踐 | 林怡萱1\*、高淑惠2 |
| 39 | 「與海共探」- 博物館教育與學校教育的跨界火花 | 楊士德1\*、吳曜如1 |
| 40 | 「2020北花蓮全民科學週」對種子小老師「科學興趣」之影響—以國高中組為例 | 楊悠娟\* |
| 41 | 「海洋long stay」，科學知識與態度stay不stay | 吳曜如1\*、羅昀暄2 |
| 42 | 認識亦敵亦友的微生物 ~ 微生物科普活動之推廣實務 | 王瑜琦\*1、陳孟暄1、陳柏鈞1、陳怡雯1、胡筱珮1、黃沛瑜1、石曜銘1、柯翠玲2 |

**議題Ｃ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **編號** | **論文標題** | **作者** |
| 1 | 打開相機黑盒子：認識底片相機與成像原理 | 王蕓瑛1\*、楊憶婷2 |
| 2 | 客家信仰三山國王文創商品設計與研究 | 汪銘峯1\*、鄭春發2 |
| 3 | 創新紡織科普教具設計：平板綜片式簡易梭織機 | 林建良1\*、曾愉涵2 |
| 4 | 整合科教場館設施之科學議題實境探索遊戲：開發與初探 | 林博雅1、鄭秉漢2、蘇萬生3\* |
| 5 | 互動式體驗於博物館的呈現：以國立科學工藝博物館智慧製造專區為例 | 陳沛佐1\* |
| 6 | 以STEAM為本的古科技科普文創商品研發與推廣 | 林寬禮1、施雪雯2、黃琴扉3、蕭國鴻4\* |
| 7 | 國家太空中心太空科普教育 | 黃楓台1\*、陳朝焱2 |
| 8 | 公民科學新鏡界──國立自然科學博物館「科學攝影」展演的瀰漫力量 | 楊翎\* |
| 9 | 觸摸之後？成人非視覺體驗活動學習成果初探-以海科館為例 | 潘美璟1\*、吳玲毅2、鄭淑菁3 |
| 10 | VR應用於自然生態教育--成效與推廣模式之探討 | 黃聿訢\* 1、黃雅婷2、區家欣、洪莉雯 |
| 11 | STEAM融入AR綠色標章教學研究 | 鄭博元1、鍾智超2\* |
| 12 | 青少年のための科学の祭典 2019 全国大会參展分享 | 邱彥文 |
| 13 | 博物館焦點文物加值應用於商品設計開發-以「拿破崙」及「維納斯」復古電視機為例 | 邱佳勳1\* |
| 14 | 博物館科普文創商品於幼兒教育之應用－以交通安全教育為例 | 浦青青1\*、黃惠婷2 |
| 15 | 複雜科學的高教實踐：茶陶文創特色系所的課程規劃展望 | 高瑞陽1\*、黃柏翰2、林志城3 |
| 16 | 科學類博物館自策商業性特展規劃策略之探究 | 陳綺霞1、陳玫岑2\* |
| 17 | 情節導向寫作模式於科普文章之應用－理論初探：以心理學科普文章為例 | 黃詠翔 |
| 18 | 【森曜日超玩】-永在林場永續森林經營體驗活動的推動與實踐 | 盧居煒1\*、李芝瑩2、林家鼎3 |
| 19 | 《Anter螞蟻研究所》的發展與學習成效分析 | 鄭夢慈1\*、林宗岐1、陳怡瑄2  |
| 20 | 布濾它 與布袋蓮化敵為友  | 鄧雅瑛、許凱琳 |
| 22 | 國產材應用擴香產品開發 | 陳泓翰1、龍暐2、李佩璇3、吳東霖4、陳振輝5\*、陳智文6 |
| 23 | 國產木材應用推廣-以木作椅凳體驗活動為例 | 陳智文1、龍暐2\*、吳東霖3、陳振輝4、陳泓翰5 |

**議題Ｄ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **編號** | **論文標題** | **作者** |
| 1 | 結構方程模式探討「跟著海洋去旅行-海洋環境教育學習營」學員滿意度評量 | 周偉融1\*、江鳳連2 |
| 2 | SDGs 永續發展目標素養教學模組之設計～以生活中的化學物質危機為例 | 林勇成1\*、曾永毅2、林麗芬 3、陳雅芳4 |
| 3 | 蜜蜂觀察與自然探索 | 洪子珺、茹晴、張雯惠\* |
| 4 | 「從遠古到當代」的海洋教育：以史前館「跨越黑潮：復現3萬年前的航海計畫」和海洋環境教育為例 | 張至善1\*、溫璧綾2 |
| 5 | 十二年國教「氣候變遷」SDGs素養教學模組之設計 | 張琬翔1\*、黃瑋琦2、陳雅芳 3、林勇成4 |
| 6 | 以溫室氣體CO2為題的科學演示設計 | 陳虹樺1\*、李耕雲2 |
| 7 | 海洋戶外體驗活動規劃效益探討：苗栗過港隧道串起的海洋人文、自然地理探索 | 葉蓉樺\* |
| 8 | 營隊學生對參訪樂活節能屋知識之認知影響研究 | 葛子祥1\*、蕭德仁2 |
| 9 | 提升國小學生海洋素養之戶外教育活動歷程與省思-以參與國立海洋生物博物館「海龜你沒『塑』吧－海洋護衛隊」校外教學活動為例 | 鄭喬嶺 |
| 10 | 科技融入核心素養導向PBL（Problem-Based Learning）課程設計-以氣候變遷議題的學習內涵為例 | 吳宗勳1\*、林勇成2、李文獻3、賴信志4 |
| 11 | 環境議題中的科普教育活動設計-以「地球尋寶探險記」教案為例 | 黃惠婷\*、浦青青2 |
| 12 | 清華STEAM學校課程模組研發~以「竹北東興圳」為例 | 黃錫裕1\*、王子華2 |
| 13 | 成功之道鱟來居上：澎湖阿公阿嬤的潮間帶公民科學 | 楊明哲1\*、蕭文瑞2、李毓仁3 |

**議題Ｅ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **編號** | **論文標題** | **作者** |
| 1 | 光學原理檢測水中餘氯含量之實作探究 | 吳瑋特1\*、林玧澈2、邱梓瑜2、施威宏3 |
| 2 | 基礎醫學形態教育之科普活動設計 | 柯翠玲1\*、王瑜琦2 |
| 3 | 從同儕師徒制觀點探討學生的海洋科學概念及對學習科學的信心之改變—以海洋FUN學趣活動為例 | 葉佳承1\*、宋祚忠2、陳麗淑3 |
| 4 | 晨賞日出潮汐暮覽落日餘暉 | 蔡憶佳 |
| 5 | DIY互動式電子書應用於科普實作之成效分析 | 吳書豪1、陳香微2、賴秋琳3\* |
| 6 | 夢幻水族科學科普活動 | 張朴性\*1、王瑜琦2、林柔君 |
| 7 | 引導式探究與實作科教活動-以高雄市國民中學自然科學獨立研究為例 | 林俊毅1、朱耀明2 |
| 8 | 以實作為核心的海洋公民科學行動計畫—以鱟知鱟學為例 | 陳麗淑1\*、蓋玉軒2、鄭淑菁 3、蔡宇鴻4  |
| 9 | 不同學習風格學生在烘焙課程的學習表現之探討-以蛋的觀察課程為例 | 劉嘉茹1、劉寶元2、葉錦靜3\* |
| 10 | 另類探究與實作-轉化學校課程實驗為引導式探究實作初探 | 鄭瑞洲1、林佳蓉2、楊敏3 |
| 11 | 陪伴水族箱 | 鍾乙豪1\* |
| 12 | 生活防疫小尖兵 消滅病毒的酒精 | 蔡佳宸、鍾旭銘、張雯惠\* |