

# 教育部 109 年 VR/AR 教材開發推動及示範計畫

「109 年 VR 教學應用教材開發與教學實施計畫」期末成果暨 VR 教材教學成果發表會

日期：110 年 8 月 27 日(五)

時間：09:30-16:00 (會議室測試時間 09:00-09:30)

指導單位：教育部資訊及科技教育司

主辦單位：淡江大學教育科技學系

舉行模式：翻轉教室+Google Meet

活動對象：有興趣運用 VR 教材於教學現場之中小學教師

報名網址：<https://www4.inservice.edu.tw/NAPP/CourseView.aspx?cid=3138115>

議程：

時間	議題/內容	主持人/主講人	
09:00 09:30		線上會議測試及報到	
09:30 09:40	開幕	教育部資訊及科技教育司 總計畫主持人-淡江大學教育科技學系徐新逸特聘教授	
09:40 11:20	虛擬實境教學應用 教材開發與教學實 施計畫成果分享	「生物」VR 教材開發團隊分享	「防災」VR 教材開發團隊分享
		主持人： 國立政治大學資訊科學系 李蔡彥教授 開發團隊：(每團隊分享 25 分鐘) 南臺科技大學多媒體與電腦娛樂科學系 孫志誠副教授 正修科技大學數位多媒體設計系 劉豐榮副教授 龍華科技大學多媒體與遊戲發展科學系 盧大為副教授 中山醫學大學醫療產業科技管理學系 白佳原教授	主持人： 國立中興大學生物產業管理研究所 陳姿伶教授 開發團隊：(每團隊分享 25 分鐘) 國立台灣科技大學企管系 王蕙芝教授 國立臺灣藝術大學多媒體動畫藝術學系 李俊逸助理教授 國立暨南國際大學教育學院學士班 陳啟東副教授 國立虎尾科技大學多媒體設計系 任永新助理教授
11:25 11:55	教材開發與使用 端雙向座談	「生物」教材開發與使用端雙向座談	「防災」教材開發與使用端雙向座談
		主持人： 國立政治大學資訊科學系 李蔡彥教授 與談人： 南臺科技大學多媒體與電腦娛樂科學系 孫志誠副教授 正修科技大學數位多媒體設計系 劉豐榮副教授 龍華科技大學多媒體與遊戲發展科學系 盧大為副教授 中山醫學大學醫療產業科技管理學系 白佳原教授	主持人： 國立中興大學生物產業管理研究所 陳姿伶教授 與談人： 國立台灣科技大學企管系 王蕙芝教授 國立臺灣藝術大學多媒體動畫藝術學系 李俊逸助理教授 國立暨南國際大學教育學院學士班 陳啟東副教授 國立虎尾科技大學多媒體設計系 任永新助理教授
11:55 13:00		午休時間	

時間	議題/內容	主持人/主講人	
13:00 15:05	虛擬實境教學應用 教材開發與教學實 施計畫成果分享	<p>「理化」VR 教材開發團隊分享</p> <p>主持人： 國立臺灣師範大學資訊教育研究所 邱瓊慧教授</p> <p>開發團隊：(每團隊分享 25 分鐘)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✚淡江大學教育科技學系 賴婷鈴副教授</li> <li>✚大同大學媒體設計學系 黃臣鴻副教授</li> <li>✚國立臺北教育大學數位科技設計系 許一珍副教授</li> <li>✚靜宜大學資訊傳播工程學系 劉國有教授</li> <li>✚國立臺北商業大學數位多媒體設計系 羅治民助理教授</li> </ul>	<p>「高職」VR 教材開發團隊分享</p> <p>主持人： 資策會數位教育研究所/前所長 李進寶教授</p> <p>開發團隊：(每團隊分享 25 分鐘)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✚國立勤益科技大學資訊管理系 黃淑賢助理教授</li> <li>✚東南科技大學數位遊戲設計系 張志祥圖資長</li> <li>✚國立臺中科技大學多媒體設計系 吳彥良助理教授</li> <li>✚大仁科技大學資訊工程與娛樂科技系 陳宜昌主任</li> </ul>
15:10 15:40	教材開發與使用 端雙向座談	<p>「理化」教材開發與使用端雙向座談</p> <p>主持人： 國立臺灣師範大學資訊教育研究所 邱瓊慧教授</p> <p>與談人：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✚淡江大學教育科技學系 賴婷鈴副教授</li> <li>✚大同大學媒體設計學系 黃臣鴻副教授</li> <li>✚國立臺北教育大學數位科技設計系 許一珍副教授</li> <li>✚靜宜大學資訊傳播工程學系 劉國有教授</li> <li>✚國立臺北商業大學數位多媒體設計系 羅治民助理教授</li> </ul>	<p>「高職」教材開發與使用端雙向座談</p> <p>主持人： 資策會數位教育研究所/前所長 李進寶教授</p> <p>與談人：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✚國立勤益科技大學資訊管理系 黃淑賢助理教授</li> <li>✚東南科技大學數位遊戲設計系 張志祥圖資長</li> <li>✚國立臺中科技大學多媒體設計系 吳彥良助理教授</li> <li>✚大仁科技大學資訊工程與娛樂科技系 陳宜昌主任</li> </ul>
15:45 16:00	閉幕	<p>教育部資訊及科技教育司 總計畫主持人-淡江大學教育科技學系徐新逸特聘教授</p>	

**活動報名注意事項：**

- 1、本次 VR 教材成果發表會希望能讓參加教師與教材開發端有更多的交流及激盪，請報名參加之教師，於 VR 教材成果發表(8/25)前，至計畫官網完成 17 個團隊之 VR 教材介紹影片觀看。
- 2、觀看 VR 教材介紹影片若有任何問題，請在影片資訊中連結下留下您的問題，我們會彙整後於發表會座談時間，請教材開發團隊回覆。
- 3、本次報名之中小學教師請提供 e-mail 及聯絡方式，審核通過，將以 mail 提供翻轉教室相關學習資訊。
- 4、各教材開發團隊之 VR 教材介紹影片連結如下表：

教材編號	教材名稱	教材開發團隊	適用對象	學科	教材型式 (FOCUS、VIVE、PC)	VR 教材介紹影片連結
109-V01	科學調查實驗室 III—光之戰紀	淡江大學	國中 8 年級	理化	FOUCS、 PC	<a href="https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=99">https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=99</a>
109-V02	探索力的秘密	大同大學	國中 8 年級		VIVE、 PC	<a href="https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=100">https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=100</a>
109-V03	穿越造氧趣—氧氣與二氧化碳的製造	國立臺北教育大學	國中 8 年級		VIVE、 FOCUS、PC	<a href="https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=101">https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=101</a>
109-V04	比薩斜塔上的自由落體實驗	靜宜大學	國中 9 年級		VIVE、PC	<a href="https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=102">https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=102</a>
109-V05	直流電與交流電	國立臺北商業大學	國中 9 年級		VIVE、 Cardboard、PC	<a href="https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=103">https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=103</a>
109-V06	人體的消化系統	南臺科技大學	國中 7 年級	生物	FOCUS Plus、 PC	<a href="https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=104">https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=104</a>
109-V07	搶救濕地大作戰	正修科技大學	國中 7 年級		FOCUS、Oculus Quest、PC	<a href="https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=105">https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=105</a>
109-V08	自然科學之植物體與細胞 VR	龍華科技大學	國中 7 年級		Oculus Quest、 PC	<a href="https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=106">https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=106</a>
109-V09	細胞的分裂與生物的遺傳之介紹	中山醫學大學	國中 7 年級		Cardboard、PC	<a href="https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=107">https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=107</a>
109-V13	我是防災小尖兵	虎尾科技大學	國小 5、6 年級	防災教育	VIVE、 Cardboard、PC	<a href="https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=111">https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=111</a>
109-V12	崩山惡水土石流—坡地災害防治虛擬實境教學應用教材	暨南國際大學	國小 5、6 年級、 國中 7 年級		FOCUS、 PC	<a href="https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=110">https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=110</a>
109-V11	逃出吧! 地震小尖兵	臺灣藝術大學	國中 9 年級		Oculus Quest、 PC	<a href="https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=109">https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=109</a>
109-V10	校園防災 VR 自學:「獵火英雄」	台灣科技大學	高中 1-2 年級		VIVE、 PC	<a href="https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=108">https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=108</a>
109-V16	丙級機械加工之車床 VR 學習系統	臺中科技大學	高職 1 年級		高職證照 機械群 機械基礎實習	FOCUS、Oculus Quest、 PC

教材編號	教材名稱	教材開發 團隊	適用對象	學科	教材型式 (FOCUS、 VIVE、PC)	VR 教材介紹影片連結
109-V17	以 VR 實現化學丙級 證照-水硬度之測定	大仁 科技大學	高職 1、2 年級	高職證照 化工群 化工科	VIVE、 PC	<a href="https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=115">https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=115</a>
109-V14	金屬成形職人培訓之 互動式 VR 學習系統	勤益 科技大學	高職 1、2 年級	高職證照 機械群 板金科	VIVE、 PC	<a href="https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=112">https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=112</a>
109-V15	技術士技能檢定堆高 機操作訓練	東南 科技大學	高職 3 年級	高職證照 動力機械群 重機科	VIVE、 PC	<a href="https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=113">https://moevrrar.tku.edu.tw/material_detail.cshtml?id=113</a>