

●子計畫：109-A2 推動創新多元教學

一、承辦處室	實習處	承辦人	黃顯晴 主任			
二、計畫目標	1.發展數位化教學，結合課程打造出多元化數位直播教學環境，培養即時多工處理人才，讓同學應用學得的知識素材，發揮所想完成直播產出。 2.推動多元創新教學模式和策略，辦理專家講座，導入虛擬攝影技術製程課程，借用新科技，使用導播系統，將虛擬直播主畫面與背景同步合成，讓學生體驗多元創新教學。 3.因應課綱實施，發展統整型教學，強化教師虛實整合創作與經營教學知能，藉由數位化主題，活化教學內容。					
三、工作內涵	實施方式和實施內容					
109-A2-1 數位教學 多元學習	1.實施方式 (1)數位直播教學攝影：結合 Vtuber 虛擬主播設備，延續 108 課綱影像處理、動畫製作等課程，搭配數位科技應用、多媒體製作與應用課程，營造數位直播教學及攝影的教學環境。 (2)活用素材應用直播：連結多媒體應用，培養學生數位能力，熟練直播流程及媒體應用。					
	2.實施內容 (1)數位直播教學攝影 1-1 主辦單位：教務處。 1-2 協辦單位：實習處、餐飲管理科、電子商務科、時尚造型科。 1-3 參加對象：全校教師。 1-4 辦理期程：109 年 08 月 01 日~110 年 07 月 31 日。 1-5 辦理方式： 結合 Vtuber 虛擬主播設備，辦理「影像處理、動畫製作」分享課程，營造數位直播環境。					
	項目	主題	分享教師	辦理時間	地點	對象
	1	影像處理分享 I	餐飲科、電商科、時尚科教師	109.11	電商科電腦教室	全校教師
	2	動畫製作分享 I	餐飲科、電商科、時尚科教師	109.11	電商科電腦教室	全校教師
	3	影像處理分享 II	餐飲科、電商科、時尚科教師	110.04	電商科電腦教室	全校教師
	4	動畫製作分享 II	餐飲科、電商科、時尚科教師	109.04	電商科電腦教室	全校教師
	(2)活用素材應用直播 2-1 主辦單位：教務處。 2-2 協辦單位：實習處、電子商務科。 2-3 參加對象：全校教師。 2-4 辦理期程：109 年 08 月 01 日~110 年 07 月 31 日。 2-5 辦理方式： A.「即時影像直播系統」配合「全身動作捕捉設備」的實施操作，於多媒體製作與應用課程，培養學生藉由數位主題，推展直播媒體行銷。 B.引導教師善用新興科技設備(VR 虛擬實境、AR 擴增實境)進行數位課程融入教學，讓學生學習發揮專業知能與創作開發能力，建立創新教學模式，並塑造本校為 VR 課程示範中心學校，發展校本特色課程。					

1.實施方式

(1)虛擬技術創新教學

推動多元創新教學模式和策略，透過虛實整合，打造：

- A.餐飲技術咖啡拉花、鐵板燒料理虛擬攝影技術。
- B.時尚美睫、藝術美甲專業知能與創意設計直播教學。
- C.電腦教材數位化知識、技能與流程直播導入及學習。

(2)虛擬攝影專業研習

邀請專家講解及操作虛擬攝影技術，並透過數位餐飲美食展、虛擬主持人等主題進行直播學習。

2.實施內容

(1)虛擬技術創新教學

1-1 主辦單位：教務處。

1-2 協辦單位：實習處、餐飲管理科、電子商務科、時尚造型科。

1-3 參加對象：餐飲管理科、電子商務科、時尚造型科學生及全體教師。

1-4 辦理期程：109 年 08 月 01 日~110 年 07 月 31 日。

1-5 辦理方式：

A.餐飲技術虛擬攝影

(A)建構實體攝影環境，導入虛擬攝影技術，訓練學生擁有餐飲技術之外，亦擁有直播行銷技能。

(B)辦理美食直播秀，讓學生瞭解如何結合行銷，利用直播設備來行銷美食，提升行銷的效益。

B.時尚美睫、藝術美甲創意直播教學

(A)創作數位教材，並融入多元選修課程時尚美睫、藝術美甲課程，讓學生可結合實體攝影棚與直播設備進行教學。

(B)藉由設計虛擬人物造型設計，發揮學生的專業知能與創意設計，學習用虛擬角色介紹產業特色。

C.電腦教材直播導入學習

(A)電腦組裝教材數位化融入課程設計，讓學生瞭解產業鏈的商機，並透過虛擬主播學習直播必備的知識、技能與流程，培養不同主題的直播人才。

(B)「動畫製作」、「影像處理」課程多元教學模式推動，藉由業界製程導入課程中，提供學生感興趣的主題，學習運用直播設備，增加學生學習互動運用，具體提升教學成效。

D.辦理期末教學成果展

(A)透過電商科成果展活動，將餐飲技術虛擬攝影、時尚美睫、藝術美甲創意直播教學、電腦教材直播導入學習等教學成果作成果展示，檢視具體教學成效。

(B)鼓勵各科學生參加中學生網站小論文比賽或校外專題製作比賽，將相關研究或教學成果提供各項分享。

109-A2-2 虛擬攝影 創新教學	(2)虛擬攝影專業研習					
	項目	主題	講師	辦理時間	地點	對象
	1	「咖啡拉花」、「鐵板燒料理」虛擬攝影技術多元教學教法	待聘	109.11 110.04	虛擬數位教室 直播教室	餐飲管理 科教師、 學生
	2	「時尚美睫」、「藝術美甲」虛擬攝影技術創新多元教學教法	待聘	109.11 110.04	虛擬數位教室 直播教室	電子商務 科教師、 學生
	3	「電腦組裝修護」、「動態網頁設計」虛擬攝影技術創新多元教學教法	待聘	109.11 110.04	虛擬數位教室 直播教室	時尚造型 科教師、 學生
	4	「咖啡拉花」、「鐵板燒料理」虛擬攝影技術多元教學基礎運用	餐飲管理 科教師	109.12 110.05	虛擬數位教室 直播教室	餐飲管理 科學生
	5	「時尚美睫」、「藝術美甲」虛擬攝影技術創新多元教學基礎運用	時尚造 型科教 師	109.12 110.05	虛擬數位教室 直播教室	時尚造型 科學生
109-A2-3 虛實統整 直播教學	6	「電腦組裝修護」、「動態網頁設計」虛擬攝影技術創新多元教學基礎運用	電子商 務科教 師	109.12 110.05	虛擬數位教室 直播教室	電子商務 科學生
	1.實施方式					
	因應課綱實施，辦理「數位合成工作坊」，應用視覺化多媒體科技合成教學，發展多媒體統整型直播教學，強化教師虛實整合創作與經營教學知能，藉由數位化主題，活化教學內容。					
	2.實施內容					
	1-1 主辦單位：教務處。					
	1-2 協辦單位：實習處、餐飲管理科、電子商務科、時尚造型科。					
	1-3 參加對象：餐飲管理科、電子商務科、時尚造型科全體教師。					
	1-4 辦理期程：109 年 08 月 01 日~110 年 07 月 31 日。					
	1-5 辦理方式：					
	每學期辦理「數位合成工作坊」2 場次，全學年共四場次，應用視覺化多媒體科技合成教學，辦理直播媒體企劃，活動規劃如下：					
	場次	議(主)題	主講單位(者)	日程/時間/地點	參加對象	
1	視覺化多媒體科技合成教學	奇亨創意影像有限公司 角色動作指導 李易修 業師	109 年 11 月 14:00-17:00 虛擬直播教室	餐飲管理科、電子商務科、時尚造型科教師		
2	視覺化多媒體科技合成教學	奇亨創意影像有限公司 角色動作指導 李易修 業師	110 年 01 月 14:00-17:00 虛擬直播教室	餐飲管理科、電子商務科、時尚造型科教師		
3	導播直播系統教學	甲尚科技股份有限公司協理 朱惟慷 業師	110 年 04 月 14:00-17:00 虛擬直播教室	餐飲管理科、電子商務科、時尚造型科教師		
4	直播企劃教學	奇亨創意影像有限公司 角色動作指導 李易修 業師	110 年 06 月 14:00-17:00 虛擬直播教室	餐飲管理科、電子商務科、時尚造型科教師		

四、預期效益	1.發展完成數位化直播教學環境，搭配課程訓練，讓同學熟悉直播必備的知識、技能與流程，應用學得的知識素材，發揮所想完成直播產出。 2.完成虛擬攝影技術多元創新教學模式和策略，讓學生體驗多元創新教學。 3.發展完成多媒體統整型直播教學，強化教師虛實整合創作與經營教學知能，藉由數位化主題，研發符合趨勢的數位媒體教材教法。							
	指標項目		109 學年度		110 學年度		111 學年度	
			目標	績效	目標	績效	目標	績效
	方案量化指標	A2-2 學生自主學習的指導教師人數	2		4		6	
		A2-4 跨科目/領域/專業群科(協同)教學的教師人數	3		4		6	
		A2-5 學校與產業界合作家數	2		3		4	
		A2-6 產業界協同教學業師人數	3		4		4	
	學校自選量化指標	S1 校訂多元選修課程學分數	8		16		24	
		S10 學生對學校辦學認同度	70%		75%		80%	

註：預期效益中指標項目之撰寫，請參照高職優質化輔助方案中，附錄「高職優質化方案量化指標及學校自選量化指標之內容」。

109-A2 推動創新多元教學

單位：仟元

109會計年度概算表	名稱		單位	數量	單價	總價	說明(請說明內容用途)
	(一)經常門						
	業務費	講座鐘點費	節	6	1.6	9.6	A2.2 1.6×3 虛擬攝影專業研習講座鐘點費 A2.3 1.6×3 數位合成工作坊講座鐘點費
		全民健康保險補充保費	式	1	0.183	0.183	講座鐘點費、諮詢費×1.91%=0.183
		國內旅費	人次	4	0.29	1.16	A2.2 0.29×2 虛擬攝影專業研習 A2.3 0.29×2 數位合成工作坊
		膳宿費	人次	60	0.08	4.8	A2.2 0.08×30 虛擬攝影專業研習 A2.3 0.08×30 數位合成工作坊
		設備維護費	式	1	9	9	執行子計畫設備器具維護
		雜支	式	1	8.257	8.257	文具、紙張、資訊耗材、郵票、開會用品等
	小計					33	
	獎補助費						
		小計					0
	經常門小計					33	
	(二)資本門						
設備費							
資本門小計					0		
109 會計年度合計(109 年 8 月至 12 月)					33		

110會計年度概算表	名稱		單位	數量	單價	總價	說明(請說明內容用途)
	(一)經常門						
	業務費	講座鐘點費	節	12	1.6	19.2	A2.2 1.2×3 虛擬攝影專業研習講座鐘點費 A2.3 1.2×9 數位合成工作坊講座鐘點費
		全民健康保險補充保費	式	1	0.367	0.367	講座鐘點費、諮詢費×1.91%=0.367
		國內旅費	人次	8	0.29	2.32	A2.2 0.29×2 虛擬攝影專業研習 A2.3 0.29×6 數位合成工作坊
		膳宿費	人次	60	0.08	4.8	A2.2 0.08×30 虛擬攝影專業研習 A2.3 0.08×30 數位合成工作坊

	設備維護費	式	1	8	8	執行子計畫設備器具維護
	物品費	式	1	24	24	A2.3 耳機 2×6、直立式麥克風 2×6(直播教室使用)
	雜支	式	1	8.313	8.313	文具、紙張、資訊耗材、郵票、開會用品等
	小計				67	
獎補助費						
	小計				0	
經常門小計					67	
(二)資本門						
設備費	數位行銷工作站	式	1	30	30	A2.1 電子商務科數位教學多元學習使用
	平板電腦	台	1	12	12	A2.1 電子商務科數位教學多元學習使用
	直立顯示器含主機	台	6	50	300	A2.1 電子商務科數位教學多元學習使用
	穩定器、腳架	式	1	10	10	A2.2 電子商務科虛擬攝影創新教學使用
	數位攝影機	台	1	50	50	A2.2 電子商務科虛擬攝影創新教學使用
	影像實境疊合導播系統	式	1	38	38	A2.2 電子商務科虛擬攝影創新教學使用
	攝影棚光源設備	式	2	10	20	A2.2 電子商務科虛擬攝影創新教學使用
資本門小計					460	
110 會計年度合計(110 年 1 月至 7 月)					527	

承辦人： 承辦主任： 主計主任： 校長：