

台南市光華高級中學教師參加校外各項研習會心得報告

報告人：許可函

會議名稱	113 學年度技術型高級中等學校餐旅群科中心科主任及新教教師 108 克剛與數位學習平台宣導暨分區諮詢輔導會議(南區)	主辦單位	教育部技術型高級中等學校餐旅群科中心(新北市立淡水高級商工職業學校)		
日期	113 年 9 月 27 日(星期五)上午 10 時至下午 5 時	承辦單位	教育部國民及學前教育署	地點	台南應用科技大學

壹、研習目的

鑑於 108 課綱 及大專院校對於專題實作課程之重視，國教署為使學生更快投入專題實作課程中，故開發專題實作先導課程，讓授課教師能有更多資源介紹給學生認識。且透過新課綱宣導、推廣餐旅群產業新科技與議題課程未來趨勢及數位學習平臺之應用，促使各校能更了解 108 課綱之理念與落實整體架構之規劃，並針對科主任召開諮詢會議，以蒐集相關意見與建議。

貳、研習議題及內容

南區：113 年 9 月 27 日(星期五)			
時間	活動內容	主持人/主講人	地點
10:20~10:30	報到	餐旅群科中心工作人員	圖書資訊大樓 5 樓 L501 會議室 (臺南市永康區中正路 529 號)
10:30~12:00	專題實作先導課程說明 及實務應用	臺灣師範大學工業教育學系 陳信正助理教授	
12:00~13:00	午餐	餐旅群科中心工作人員	
13:00~13:50	108 課綱宣導及數位學 習平臺宣導	餐旅群科中心工作人員	
13:50~14:00	休息	餐旅群科中心	
14:00~14:50	餐旅群產業新科技、科 技與議題課程未來趨勢	課程推動工作圈陳冠穎委員	
14:50~15:00	休息	餐旅群科中心	
15:00~16:00	分區諮詢輔導會議	群科中心于賢華校長 群科中心劉勻彤執行秘書 群科中心陳珮真委員 群科中心尹淑萍委員 課程推動工作圈陳冠穎委員	
16:00~	賦歸		

參、感想：

一、專題實作先導課程

(一)如何實施

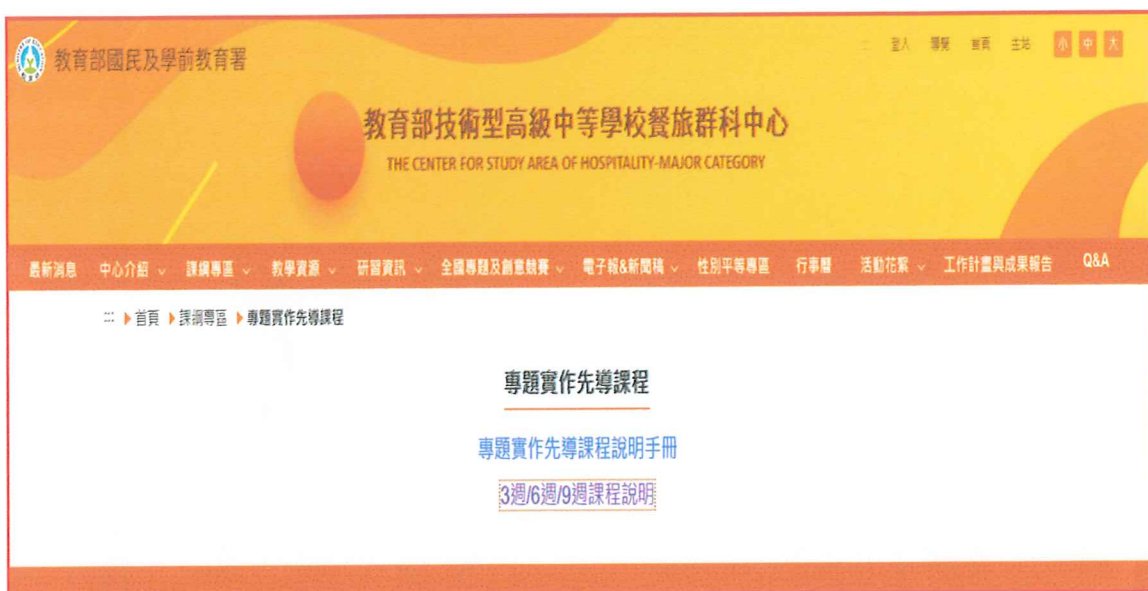
採分組或協同教學進行，學生採合作學習小組上課，以 3-5 人為一組，上課單元應包含專題實作簡介、分組、確定主題、文獻蒐集、資料蒐集、成品製作、成品或服務等相關展示、書面報告製作、書面報告呈現、口頭報告與表達等，各階段以甘特圖或管控表件呈現學習進度。

(二)先導課程規劃

三周，3-6-9 周，每周一節教學活動設計，在專題實作前一學期各科目 18 周授課進度的第 19-21 周進行，建議下學期授課枝老師，學生則可以利用寒假或暑假找尋題目。

(三)先導課程已經設計好 ppt 在餐旅群科中心網站即可下載，並設計說明手冊。

- 1.投影片有三碼，第1碼為課程總週數；第2碼進行週次；第三碼為投影片流水號。
- 2.簡報內有出現【分組討論及分組報告】請掌握讓同學3-5分鐘進行。
- 3.簡報內有出現【同學想一響】請掌握讓同學1-2分鐘思考。2.3點請搭配計時器。
- 4.引導過程請掌握【4F】Fact事實→Feel感受→Find發現→Future改善；訓練同學的口語表達能力，即可蒐集摘要內的發現事實...我覺得...想要怎麼改善...
- 5.利用九宮格，將主題設定於中間，設定範圍很重要，五花八門、天馬行空要可以收斂。
- 6.引導 ChatGpt 把同學白話文丟進去修改後，讓學生覺得專題不會很難，修改不構成抄襲等問題，若直接叫 GPT 產出一篇則會涉及。



先導課程網址：<https://vtedu.k12ea.gov.tw/nss/s/shc/322>

與我共用 > 1121218專題實作先導課程 > 3週課程

類型 使用者 上次修改日期

新功能！鍵盤快捷鍵 Google 雲端硬碟鍵盤快捷鍵已更新，可讓你透過首字母導覽功能找到所需項目

名稱	擁有者	上次修改時間	檔案大小
專題.pptx	hebi	2024年9月6日 a9s0w8e31a...	1.2 MB
331-提出主題-1120206-V1.pptx	hebi	2023年2月10日 hebi	745 KB
322-專題主題探究II-交通-1120210-V1.pptx	hebi	2024年3月29日	2.5 MB
321-專題主題探究I-水-1120206-V3.pptx	hebi	2024年6月29日	1.2 MB

相關參考資料：<https://drive.google.com/drive/folders/10danBrJLbOZNngLG9INdtM3oodSwKNui>

其餘第6週及第9週在同一下載處

二、餐旅群科網站介紹

群科中心現有疫情期間拍攝相關的專業科目實作影片、全國專題競賽的得獎作品，亦可餐可別群之題目發想。各項素養融入之教案產出，更提供餐旅群校內同校跨群、同科跨班等實際範例參考，建置內容也逐一更新。

三、餐旅群產業新技術、科技與議題—新增校定參考科目、內容之教學大綱

【中心公告】餐旅群產業新技術、科技與議題-新增校訂參考科目、內容之教學大綱

發布單位：餐旅群科中心 | 發布者：餐旅小組

面對科技的日新月異，產業變動迅速，議題不斷衍生，為使課程發展符合產業趨勢，積極加強建立與產業界對話機制，透過建構合作平台，了解業界所需人才之能力及技能，並同時針對新興科技應用所需技術加以彙整，方能於各校教學中適時納入，以幫助學生於技術型高中三年學習過程中，能培養其適應未來世界變動的能力。為因應產業新科技、技術與議題之趨勢發展，工作圈依據國教署指示辦理群科課程共識會議，並設計流程圖 (SOP)，以供各群科中心參照，並運用技術職業教育與培訓 (TVET) 課程發展最常用之能力分析方法 (DACAM, Developing a Curriculum) 及安排引導師，引導群科中心參考群科課程綱要的學習內容，撰寫學生達成專業能力所需要的知識及技能。為使技術型高中之教學能與產業新科技、技術與議題加以連結，培養學生接軌產業發展脈動的能力與素養，強化其專業應用能力，技術型高中課程推動工作圈制定操作手冊，詳細說明因應產業新科技、技術與議題趨勢課程所需之能力分析方法，以提供各群科中心發展專業能力內容及學習內容等之參考步驟，藉以發展群科新增校訂參考科目、新增校訂參考科目內容(現有校訂參考科目)所需之專業，進而規劃各群科教師教學所需之各科目教學大綱。群科中心盤點所需之專業如下表：

產業新技術、科技與議題	類別	所需之專業
餐旅智能科技	餐飲	1. 餐飲智慧平台軟體
		2. 餐飲智能設備
	住宿	3. 住宿智慧平台軟體
		4. 住宿智能設備
	旅遊	5. 旅遊智慧平台軟體
餐旅永續發展	餐飲	6. 綠色食材
		7. 環保餐廳
	住宿	8. 在地文化 9. 環保旅館

相關檔案

相關檔案網址: <https://vtedu.k12ea.gov.tw/nss/s/shc/301>

餐旅管理課程教學大綱(例)¹⁾

科目名稱 ²⁾	中文名稱: 餐飲管理 ²⁾				
	英文名稱: Food and Beverage Management ³⁾				
師資來源 ²⁾	□校聘□外聘 ²⁾				
科目屬性 ²⁾	必修 ²⁾	□必修□選修 ²⁾			
	■專業科目	□實習科目 ²⁾			
	科目來源 ²⁾	■學校訂定學校公告校訂參考科目 ²⁾ □學校自行規劃科目 ²⁾ □其他 ²⁾			
學生圖像 ²⁾	2)				
適用科別 ²⁾	餐飲管理科 ⁴⁾	觀光事業科 ⁴⁾	2)	2)	2)
	2 ⁴⁾	2 ⁴⁾	2)	2)	2)
	第三學年 ⁴⁾ 第二學期 ⁴⁾	第三學年 ⁴⁾ 第二學期 ⁴⁾	2)	2)	2)
建議先修科目 ²⁾	■無 ²⁾ □有: 科目 ²⁾				
教學目標 ²⁾ (教學重點) ²⁾	一、教導學生學習餐飲業發展、現況與未來趨勢主題單元 ⁴⁾ 二、教導學生學習餐飲產品、行銷、人力資源、創新等主題單元 ⁴⁾ 三、指導學生研習餐飲業成功個案等 ⁴⁾				
議題融入 ²⁾	建議可融入之議題: 資訊教育、安全教育 ²⁾				
教學內容 ²⁾					
主要單元(進程) ²⁾	內容細項 ²⁾		分配節數 ²⁾		備註 ²⁾
(一)餐飲緒論 ²⁾	1. 餐飲管理之意義與方法 ²⁾		2 ²⁾		2)
(二)餐飲組織 ²⁾	1. 餐飲組織與工作分析 ²⁾ 2. 餐飲各部門職責 ²⁾		4 ²⁾		2)
(三)人力資源管理 ²⁾	1. 人員的選聘與任用 ²⁾ 2. 員工心理的挫折與激勵 ²⁾ 3. 員工職前與在職訓練 ²⁾		6 ²⁾		2)
(四)物料管理 ²⁾	1. 採購與驗收作業 ²⁾ 2. 倉儲與物料發放作業 ²⁾		4 ²⁾		2)
(五)服務心理學 ²⁾	1. 消費者需求與服務意義 ²⁾ 2. 溝通藝術與顧客抱怨 ²⁾		4 ²⁾		2)
(六)廚房的維護與管理 ²⁾	1. 廚房組織與工作分配 ²⁾ 2. 廚房的衛生與安全 ²⁾		4 ²⁾		2)
(七)餐飲成本控制 ²⁾	1. 成本控制與分類 ²⁾ 2. 成本計算方法與分析 ²⁾		4 ²⁾		2)
(八)現代餐飲管理之趨勢 ²⁾	3. 現代餐飲市場行銷 ²⁾ 2. 餐飲訂位與訂餐系統 ²⁾ 3. 餐飲訂位與訂餐系統使用 ²⁾ 4. 餐飲內、外場智能設備 ²⁾ 5. 餐飲內外場智能設備使用 ²⁾ 6. 環保餐廳 ²⁾		8 ²⁾		2)
合計 ²⁾			36 ²⁾		

學習評量 ²⁾ (評量方式) ²⁾	1. 按平時(學習態度)、作業及口說報告並行方式進行 ²⁾ 2. 平時成績、書面作業及相關測驗成績 ²⁾
教學資源 ²⁾	相關專業書籍及教師自編教材 ²⁾
教學注意事項 ²⁾	1. 教材編選: ²⁾ (1)教學內容及次序安排, 參照相關教材大綱之內涵, 配合教學主題及內容需要, 編製實際情境之教材, 並符合課程目標 ²⁾ (2)教材內容依理論、實務及應用來進行教材編選, 依高中學習模式做難易比重分配 ²⁾ (3)教材範例及習題與實務相結合, 使學生學以致用 ²⁾ (4)融入網路相關資源 ²⁾ 2. 課程進行方式: 課堂講述、分組討論、書面資料撰寫、口頭報告、企業 ²⁾ 實地參訪等 ²⁾

新增 3.餐飲定位與訂餐系統使用
5.餐飲內外場智能設備使用
6.環保餐廳

旅行社經營管理課程教學大綱(例) ¹⁾					
科目名稱 ²⁾	中文名稱：旅行社經營管理 ³⁾				
	英文名稱：Travel Agency Management ³⁾				
師資來源 ⁴⁾	□內聘□外聘 ⁵⁾				
科目屬性 ⁷⁾	☐ 必修 ☐ 選修 ⁶⁾ ☒ 專業科目 ☐ 實習科目 ⁸⁾				
	■詳見中心學校公告-校訂參考科目 ⁹⁾				
	科目來源： ☐ 學校自行規劃科目 ¹⁰⁾ ☐ 其他 ¹¹⁾				
學生圖像 ¹²⁾					
適用科目 ¹³⁾	餐飲管理科	觀光事業科			
	4 ¹⁶⁾	4 ¹⁶⁾			
	第三學年 ¹⁷⁾	第三學年 ¹⁷⁾			
建議先修 ¹⁸⁾	■無 ¹⁹⁾				
	□有：科目 ²⁰⁾				
教學目標 ²¹⁾ (教學重點)	一、教導學生瞭解旅行社的發展現況及未來趨勢 ²²⁾ 二、教導學生瞭解旅遊產品之設計原則及行銷方式 ²³⁾ 三、指導學生明白各種旅遊產品組合 ²⁴⁾ 四、指導學生清楚旅遊產品與交通運輸的關係及相關票務的預訂方式 ²⁵⁾ 五、教導學生熟悉團體及個人出入境流程 ²⁶⁾ 六、教導學生清楚旅行社從業人員應具備的職能 ²⁷⁾ 七、指導學生知道旅遊糾紛及旅遊緊急事件發生的原因和處理原則 ²⁸⁾ 八、教導學生明白科技發展與環境議題對旅行社的影響及未來發展趨勢 ²⁹⁾				
議題融入 ³⁰⁾	建議可融入之議題：法治教育、資訊教育 ³¹⁾				
教學內容 ³²⁾					
主要單元(進度) ³³⁾	內容細項 ³⁴⁾		分配節數 ³⁵⁾	備註 ³⁶⁾	
(一)旅行社的現況 ³⁷⁾	1.外部與內部環境對旅行社的影響 ³⁸⁾ 2.旅行社的因應方式與策略 ³⁹⁾		4 ⁴⁰⁾	第一學期 ⁴¹⁾	
(二)旅行社的分類 ⁴²⁾	1.旅行社的等級與類別 ⁴³⁾ 2.旅行社的組織與功能 ⁴⁴⁾ 3.網路旅行社 ⁴⁵⁾		6 ⁴⁶⁾		
(三)旅行社的契約法 ⁴⁷⁾	1.旅遊定型化契約 ⁴⁸⁾ 2.旅行社管理法規 ⁴⁹⁾		4 ⁵⁰⁾		
(四)旅遊產品設計與行銷 ⁵¹⁾	1.市場導向與特色開發 ⁵²⁾ 2.產品優化與效益目標 ⁵³⁾ 3.SWOT分析 ⁵⁴⁾ 4.旅遊產品行銷組合 ⁵⁵⁾		8 ⁵⁶⁾		
(五)旅遊產品組合 ⁵⁷⁾	1.旅遊產品的類型 ⁵⁸⁾ 2.團體旅遊 ⁵⁹⁾ 3.個人旅遊 ⁶⁰⁾		8 ⁶¹⁾		
(六)交通運輸與票務 ⁶²⁾	1.旅遊產品與交通運輸的關係 ⁶³⁾ 2.交通運輸票務種類及預訂方式 ⁶⁴⁾ 3.遊程票務及預訂方式 ⁶⁵⁾		6 ⁶⁶⁾		

(七)出入境流程 ²⁾	3.個人出入境作業 ³⁾ 2.團體出入境作業 ³⁾	8 ⁴⁾	第二學期 ⁵⁾
(八)旅行社與內勤人員簡介 ⁶⁾	1.旅行社組織與部門 ⁷⁾ 2.旅行社內勤人員簡介及工作說明 ⁸⁾	4 ⁹⁾	
(九)旅行社與外勤人員簡介 ¹⁰⁾	1.領導簡介及工作說明 ¹¹⁾ 2.導遊簡介及工作說明 ¹²⁾	8 ¹³⁾	
(十)旅遊糾紛與旅遊安全 ¹⁴⁾	1.旅遊糾紛發生的原因及處理原則 ¹⁵⁾ 2.旅遊緊急事件與處理原則 ¹⁶⁾	8 ¹⁷⁾	
(十一)旅行社未來發展趨勢 ¹⁸⁾	1.科技發展與旅行社的發展趨勢 ¹⁹⁾ 2.環境議題與旅行社的發展趨勢 ²⁰⁾	8 ²¹⁾	
合計 ²²⁾		72 ²³⁾	
學習評量 ²⁴⁾ (評量方式)	1.按平時(學習態度)、作業及口說報告並行方式進行 ²⁵⁾ 2.平時成績、書面作業及相關測驗成績 ²⁶⁾		
教學資源 ²⁷⁾	相關專業書籍及教師自編教材 ²⁸⁾		
教學注意事項 ²⁹⁾	1.教材編選： ³⁰⁾ (1)教學內容及次序安排，參照相關教材大綱之內容，配合教學主題及內容綱要，編製實際情境之教材，並符合課程目標 ³¹⁾ (2)教材內容依理論、實務及應用來進行教材編選，依高中生學習模式與難易比重分配 ³²⁾ (3)教材範例及習題與實務相結合，使學生学以致用 ³³⁾ (4)融入網路相關資源 ³⁴⁾ 2.課程進行方式：課堂講述、分組討論、書面資料撰寫、口頭報告、企畫 ³⁵⁾ 實地參訪等 ³⁶⁾		

(二)旅行業的分類 3.網路旅行社

(六)交通運輸與票務

2.交通運輸票務種類及預訂方式

3.遊程票務及預訂方式

(七)出入境流程 ⁶⁷⁾	1.個人出入境作業 ⁶⁸⁾ 2.團體出入境作業 ⁶⁹⁾	8 ⁷⁰⁾	第二學期 ⁷¹⁾
(八)旅行社內部人員簡介 ⁷²⁾	1.旅行社組織與部門 ⁷³⁾ 2.旅行社內部人員簡介及工作說明 ⁷⁴⁾	4 ⁷⁵⁾	
(九)旅行社外部人員簡介 ⁷⁶⁾	1.供應商簡介及工作說明 ⁷⁷⁾ 2.導遊簡介及工作說明 ⁷⁸⁾	8 ⁷⁹⁾	
(十)旅遊糾紛與旅遊安全 ⁸⁰⁾	1.旅遊糾紛發生的原因及處理原則 ⁸¹⁾ 2.旅遊緊急事件與處理原則 ⁸²⁾	8 ⁸³⁾	
(十一)旅行社未來發展趨勢 ⁸⁴⁾	1.科技發展與旅行社的發展趨勢 ⁸⁵⁾ 2.環境議題對旅行社的發展趨勢 ⁸⁶⁾	8 ⁸⁷⁾	
合計 ⁸⁸⁾		72 ⁸⁹⁾	
學習評量 ⁹⁰⁾ (評量方式)	1.採平時(學習態度)、作業及口說報告並行方式進行 ⁹¹⁾ 2.平時成績、書面作業及相關測驗成績 ⁹²⁾		
教學資源 ⁹³⁾	相關專業書籍及教師自編教材 ⁹⁴⁾		
教學注意事項 ⁹⁵⁾	1.教材編選： ⁹⁶⁾ (1)教學內容及次序安排，參照相關教材大綱之內涵，配合教學主題及內容要點，編製實際情境之教材，並符合課程目標 ⁹⁷⁾ (2)教材內容依理論、實務及應用來進行教材編選，依高中生學習模式與難易比重分配 ⁹⁸⁾ (3)教材範例及習題與實務相結合，使學生學以致用 ⁹⁹⁾ (4)融入網路相關資源 ¹⁰⁰⁾ 2.課程進行方式：課堂講述、分組討論、書面資料撰寫、口頭報告、企業實地參訪等 ¹⁰¹⁾		

(二)旅行社的分類 3.網路旅行社
(六)交通運輸與票務
2.交通運輸票務種類及預訂方式
3.遊程票務及預訂方式

三、南應大旅館系教授-冠穎老師介紹餐旅與科技之應用

此部分亦是對接目前 2024 新趨勢，不僅提供詳細的介紹與實際應用，產業如何應用?如何引導學生面對科技化，是善用而不是被取代，是輔助不是絆腳石，如下為科技與餐飲：



<https://www.youtube.com/watch?v=DXaSb6BXQi8>

https://www.youtube.com/watch?v=WNIsdjcg_wM

四、參加心得

2023 年被譽為「AI 元年」，標誌著人工智慧 (AI) 正式進入我們生活的各個領域，並開始改變各行各業的運作方式，餐飲業也不例外。在這個科技高速發展的時代，AI 已成為餐飲業的推動力量，並通過自助點餐機、平板菜單、送餐機器人、機器人手臂，以及無人飯店的 AI 自助入住與退房等多種方式，為餐飲業帶來嶄新的面貌。以下，將從幾個主要的科技應用方向，深入探討 AI 對餐飲業的影響與變革。

首先，自助點餐機的普及改變了傳統點餐流程。傳統點餐通常需要透過服務生進行，而如今，許多餐廳已經引入自助點餐機，讓顧客自行點餐，減少了對人力的依賴，提高了點餐效率。透過自助點餐機，顧客可以更直觀地看到菜品的圖片與詳細資訊，並且可以在忙碌的時段縮短等候時間，這對於快節奏的都市生活來說，無疑是一項重要的便利。例如，全球連鎖速食業巨頭麥當勞和肯德基已經在全球多個國家設立自助點餐機，成功減少了人力成本，並提高了顧客滿意度。

平板菜單作為另一種科技融入的形式，亦在餐飲業中獲得廣泛應用。平板菜單不僅可視化程度高，且可以根據顧客的點餐紀錄、口味偏好進行智能推薦，這種定製化的服務提升了顧客體驗。此外，平板菜單可以在需要時立即進行更新，例如菜品的售罄或是特價信息，這使得餐廳的管理更加靈活與高效。舉例來說，著名連鎖餐廳「鼎泰豐」就成功運用平板菜單，提高了點餐效率，同時也增強了顧客與餐廳的互動。

送餐機器人是 AI 技術在餐飲業的另一項創新應用，特別在疫情期間，減少人與人之間的接觸變得尤為重要。送餐機器人可以快速而準確地將餐點送到顧客的桌前，既能確保衛生，又能提高效率。在中國，像是海底撈等大型連鎖餐飲企業已經廣泛運用送餐機器人，不僅提高了餐廳的運作效率，還吸引了許多顧客前來體驗，為企業創造了更多的收益。AI 對教育領域的影響正在迅速擴大，並帶來了諸多改變，這些改變既有機遇，也存在挑戰。身為教師，理解和有效運用 AI 技術，可以為教學帶來許多益處。

科(程)主任：

餐飲管理科
主任 許可函

教務主任：

教務主任 陳麗珠

校長：

校長 張敬川