美和科技大學



口腔衛生學科 課程規範

課程名稱:

牙科大數據科技

中華民國 114年9月制定

1. 課程基本資料:

科目名稱	中文	牙科大數據科技		
	英文	Dentistry Big Data Technology		
適用學制	日間部		必選修	選
適用部別	五專		學分數	2
適用系科別	口腔衛生學	科	學期/學年	一學期
適用年級/班級	四年級		先修科目或先備能力	無

2. 口腔衛生學科目標培育人才

依據 UCAN 系統,本系以培育「專業職能」為目標。

	就業途徑	職能
		P1 建立醫病關係以協助評估、了解身心健康問
	醫療服務人	題。
東	オ	P2 分析身心健康問題及病人需求,以訂定醫療
業	(數位化口	照護計畫。
專業職能	腔照護整合	P3 執行並落實醫療照護措施。
別と	應用、全方	P4追蹤醫療照護效果。
	位牙科臨床	P5 依醫療照護或病人需求進行轉介或轉銜,以
	輔助技能)	協助病患得到持續性照護。
		P6 執行及推廣社區醫療及照護保健相關活動。

3. 課程對應之 UCAN 職能

職能課程	主要專業職能(M)	次要專業職能(A)
牙科大數據科技	P3 執行並落實醫 療照護措施	P2 分析身心健康問題及病人 需求,以訂定醫療照護計 畫、P4 追蹤醫療照護效果

註:M表示課程內容須教授之「主要」相關職能 A表示課程內容須教授之「次要」相關職能

4. 教學目標

本課程可以達到以下目標:

本課程旨在牙科大數據資料很多來自健保局公開資料庫,資料需要經過分析才能變成有決策的資訊,本課程透過 Power BI 平台,結合統計方法與大數據概念,帶領學生理解資料蒐集、清理、轉換、視覺化與分析的完整流程。學生將學習如何將龐大且多樣化的資料轉換為有價值的資訊,並運用於商業決策與研究分析,培養資料驅動的思維與實作能力。

5. 課程描述

5.1 課程說明

「牙科大數據」是將「統計分析」與「Power BI 工具」緊密結合,讓學生不僅理解大數據概念,還能學會如何以 Power BI 視覺化 +DAX 計算 +報表設計,完成資料驅動的決策分析,並將所學技巧應用在牙科大數據資料分析上,例如:六歲以下兒童執行口腔預防保健服務之比率、十三歲以上病人執行全口牙結石清除之比率、牙周病案件比率。

課程內容規劃	課程設計養成之職能	時數
洞察大數據關鍵價值	M(P3) A(P2 \ P4 \ P6)	2
Excle 整理與清理資料數據	$M(P3)$ $A(P2 \cdot P4 \cdot P6)$	4
用 Excel 提升資料輸入的正確性	$M(P3)$ $A(P2 \cdot P4 \cdot P6)$	2
轉換資料為視覺資訊圖	$M(P3)$ $A(P2 \cdot P4 \cdot P6)$	4
取得的資料類型與來源	$M(P3)$ $A(P2 \cdot P4 \cdot P6)$	2
更豐富的視覺化元素	M(P3) A(P2 \cdot P4 \cdot P6)	2
資料整理與清理術 Power Query	M(P3) A(P2 \cdot P4 \cdot P6)	4
主題式視覺化報表與儀表板	M(P3) A(P2 \cdot P4 \cdot P6)	4
資料探索與 Dax 應用	M(P3) A(P2 \cdot P4 \cdot P6)	2
分析 Google 表單即時數據	M(P3) A(P2 \cdot P4 \cdot P6)	2
牙科大數據資料分析應用- 六歲以下兒童執行口腔預防保健 服務之比率、十三歲以上病人執 行全口牙結石清除之比率、牙周	M(P3) A(P2 \ P4 \ P6)	4

課程內容規劃	課程設計養成之職能	時數
病案件比率。		
學習成效評量	M(P3) A(P2 \cdot P4 \cdot P6)	4

5.3 教學活動

- 1. 課堂講授:教師講解分析。
- 2. 全英文影音教學(English video learning)
- 3. 課堂討論:全班及個人心得分享
- 4. 學習單個人作業
- 5. 期中、期末評量

6. 成績評量方式

作業及平時成績 40% (包含出席率、上課表現與討論、作業) 期中考試 30%(英文題型佔 期中考 總分 10-20 %) 期末考試 30%(英文題型佔 期末考 總分 10-20 %)

7. 教學輔導

7.1 課業輔導/補救教學對象:

- 1. 成績欠佳之學生:凡學習成效不佳、動機不強之學生,特別提醒 外並於安排於課輔時間了解原因並輔導,同時強化學生於報告及 討論等平時成績的參與及重視。
- 有特別學習需求之學生:因其他特殊學習需求,學生有個別需要深入了解本科目更深入的學習內容、特殊主題或進階應用有興趣者,指導其深入相關領域知識的追求。
- 3. 學習進度落後,以及期中考和成績低於60 分的同學,依「美和科技大學學生課業及考照輔導辦法」,配合教師發展中心「同儕輔導」、成績預警制度進行輔導。

7.2 課業輔導/補救教學之實施

課業輔導/補救教學之實施方式,採下列之一種(或以上)方式進行:

- 1. 分組互助教學:建立小組同儕學習制度,將學生予以分組,並於 每組中安排成績優異的學生擔任組長,已隨時協助成績欠佳學生 跟上學習進度,並可借此形成互相觀摩學習的讀書風氣。
- 2. 課後輔導:由授課教師於課輔時間(Office Hours),幫助成績欠

佳或有特別學習需求之學生進行課後輔導。

3. 補救教學:授課教師額外指定成績欠佳學生,進行課後作業練習, 使其能在不斷的練習中獲得進步。

7.3 課業輔導/補救教學時間與聯絡方式

- 1. 輔導時間:依照老師當學期 Office Hour 時間、或下課時間立 即解答學生問題
- 2. 輔導老師聯繫方式:
 - (1). 授課教師: 黃彥結老師
 - (2). 校內分機: 8333
 - (3). 授課教師 Email: x00003199@meiho.edu.tw
 - (4). 教師研究室:保健大樓 F401