

美和科技大學



口腔衛生學科

課程規範

課程名稱：

牙科材料學與實驗

中華民國 114 年 10 月制定

1. 課程基本資料：

科目名稱	中文	牙科材料學與實驗	
	英文	Dental Materials and Laboratory	
適用學制	日間部	必選修	必
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	二年級	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。

專業職能	就業途徑	職能
	醫療服務人才 (數位化口腔照護整合應用、全方位牙科臨床輔助技能)	P1 建立醫病關係以協助評估、了解身心健康問題。
		P2 分析身心健康問題及病人需求，以訂定醫療照護計畫。
		P3 執行並落實醫療照護措施。
		P4 追蹤醫療照護效果。
		P5 依醫療照護或病人需求進行轉介或轉銜，以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

課程 \ 職能	主要專業職能(M)	次要專業職能(A)
牙科材料學與實驗	P1 建立醫病關係以協助評估、了解身心健康問題。 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 P6 執行及推廣社區醫療及照護保健相關活動。

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：

牙科材料學與實驗的課程目的是探討應用於牙科臨床之材料，幫助學生對於牙科材料有基本的認識，對於牙科材料性質能夠掌握，培養學生對之後臨床工作牙科材料的使用能力包括石膏材、印模材、黏合劑、複合樹脂、進一步對 3D 列印材料及最新數位牙科材料等的臨床用途、物性、化性，以及影響這些性質的操作因素、臨床操作之規範。

5. 課程描述

5.1 課程說明

學生須瞭解熟悉並熟練下列材料之特性與操作

(一)石膏製品

(二)牙科用蠟

(三)印模材料

(四)牙科聚合物與復形樹脂

(五)牙科植體材料

(六)3D 列印材料

課程內容規劃	課程設計養成之職能	時數
牙科材料物理、化學、機械性質與生物相容性	M(P1、P3) A(P2、P4、P6)	2
牙科材料機械性質測試	M(P1、P3) A(P2、P4、P6)	2
石膏材料吸濕性膨脹實驗	M(P1、P3) A(P2、P4、P6)	4
石膏材料混水比例與溫度實驗	M(P1、P3) A(P2、P4、P6)	4
牙科用蠟實驗	M(P1、P3) A(P2、P4、P6)	4
水膠印模材料實驗	M(P1、P3) A(P2、P4、P6)	4

課程內容規劃	課程設計養成之職能	時數
復形用樹脂及黏結劑	M(P1、P3) A(P2、P4、P6)	4
牙科植體材料與 3D 列印材料	M(P1、P3) A(P2、P4、P6)	4
口頭報告與綜合討論	M(P1、P3) A(P2、P4、P6)	4

5.3 教學活動

1. 「課程相關-全英文影音教學」
2. 課程講述
3. 器械觀摩及討論

6. 成績評量方式

1. 期中成績百分比：30% 「(英文題型/報告佔期中考總分 10~20 分)」
2. 期末成績百分比：30% 「(英文題型/報告佔期末考總分 10~20 分)」
3. 平時成績百分比：(出席，學習態度，平時考，作品，分組報告，書面報告)40%

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。
2. 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：方光明老師
 - (2). 校內分機：8330
 - (3). 授課教師 Email：x00012165@meiho.edu.tw
 - (4). 教師研究室：保健大樓 F301