眼鏡材料與化學 課程概述

視光學是一門結合醫學、光學、材料學、管理學等專業領域之科學,而眼鏡則是現代屈光矯正的最主要方法,同時具有保護眼睛健康與提高視覺功能的作用。因此,眼鏡的矯正功能,對於眼睛的醫療健康來說,可稱之為「光學的藥物」。要配製一副好的眼鏡,從驗光到鏡片的製作,以及鏡架的製作與調整,每一個步驟都十分地重要。從事視光學的專業人員,除需具有處理眼睛屈光異常等問題的能力,可在驗光時能正確地「對症下藥」外,亦須在眼鏡製作及加工時,能準確掌握眼鏡材料(包含鏡架及鏡片)的加工理化性質,能專業解說材料特性及教導顧客正確的使用與保養,使配戴者不但藉由眼鏡重新得到清晰的視覺,也可避免或延緩視力進一步惡化。

本跨領域課程設計乃以視光科學生在眼鏡材料認識之專業的需求,一系列介紹眼鏡材料的理化性質及加工:內容包括了眼鏡的分類、眼鏡片的材料、眼鏡片的鍍膜、眼鏡片的表面處理、眼鏡架的材料、加工原理、太陽眼鏡鏡片與鏡架的材料等理化性質及加工原理。本跨領域課程將引領視光科系的學生,從材料科學的觀念導入,利用對於眼鏡材料的理化性質與加工原理知識,結合視光學專業領域知識,使學生能在材料加工專業知識及技術上,能獲得更深入的了解。