

生活中的物質與光譜

Matter and its Spectroscopy in Our Daily Life

授課老師：張玉明 研究員 / 台灣大學凝態科學研究中心

授課時數：每週 兩小時 / 共計 18 週

時間：每週四上午 10:10-12:00

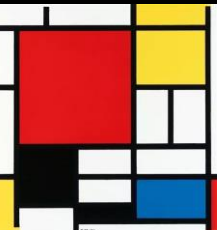
地點：待定

課程簡介

- **設計宗旨**：學習如何以科學的態度與方法，來觀察、思考、理解日常生活周遭垂手可得的物質及它們的光譜特徵；
- **課程內容**：基礎光學原理、基礎光譜學、光學顯微鏡、LED 光源、雷射光源、光譜儀、顯微影像及光譜量測實作；
- **學習目標**：
 - 了解並體驗在日常生活中「物質」與「光譜」的關係
 - 了解並體驗基礎光學及光譜學知識
 - 了解並體驗光譜學技術及其日常生活的應用
 - 認識並學習大直高中特色課程建置之顯微雷射螢光光譜設備
 - 培養專題研究分組，協同合作探討自然科學問題的能力
 - 培養專題報告寫作與表達的能力

授課與評量

- **課程類別**： 高一多元選修 科學類 自然科探究與實作
- **課程屬性**： 普通班
- **授課方式**：原理介紹、課堂演示、分組實作、分組討論、分組報告
- **評量方式**： 期中與專題報告 50%
 - 課堂討論 30%
 - 學習記錄 10%
 - 同儕互評 10%
- **選課建議**：歡迎對自然科學領域探索有興趣、有熱情的同學來選修



生活中的物質與光譜 相關實驗

