

# 2022 高中教師研習營課程表

## 地球科學系列課程

日期：111 年 1 月 24 日(一)至 28 日(五)

地點：國立中央大學

授課日期	111 年 1 月 24 日(一)		111 年 1 月 25 日(二)	
課程主題	太空科學與工程	氣象雷達及衛星	地下水資料庫	氣象觀測與資料分析
08:30-09:00	報 到			
09:00-12:00	<b>【太空科學】</b> 1. 太空環境 2. 太空探測 3. 我國太空計畫與教育	<b>【氣象雷達資料介紹與分析實作】</b> 1. 台灣氣象雷達觀測網 2. 台灣氣象雷達觀測資料 3. 氣象雷達觀測資料分析實作	<b>【臺灣地下水領域相關資料庫系統介紹】</b> 1. 地下水領域相關議題介紹 2. 地下水基本概念介紹 3. 地下水領域資料庫簡介 (學員自備筆電)	<b>【大氣即時觀測資料介紹與分析實作】</b> 1. 中央氣象局即時資訊 2. 國家防救災科技中心即時資訊 3. 中央大學即時資訊 4. 其他即時氣象資訊 5. 即時氣象觀測分析實作
授課老師	中央大學太空系 劉正彥教授	中央大學大氣系 張偉裕教授	中央大學應地所 王士榮教授	中央大學大氣系 林沛練教授
12:00-13:30	午 餐			
13:30-17:00	<b>【太空科學】</b> 1. 虛擬觀測觀測站 2. 福衛三、五、七號資料處理分析與應用 3. 太空課題探索	<b>【氣象衛星資料介紹與分析實作】</b> 1. 氣象衛星遙測現況 2. 氣象衛星遙測資料介紹 3. 氣象衛星資料分析實作 (學員自備筆電)	<b>【臺灣地下水領域相關資料庫系統實作】</b> 1. 水利署水文資訊網整合服務系統 2. 氣象局氣象觀測資料查詢 3. 地調所水文地質資料庫 4. 環保署全國環境水質監測資訊網 5. 文獻查詢系統 6. 特定議題資料庫介紹 7. 分組報告與討論 (學員自備筆電)	<b>【大氣水文研究資料庫介紹與實作】</b> 1. 大氣水文資料簡介 2. 大氣水文資料下載與分析 3. 大氣水文資料下載分析實作 (學員自備筆電)
授課老師	中央大學太空系 劉正彥教授	中央研究院 劉千義教授	中央大學應地所 王士榮教授	文化大學大氣系 劉清煌教授

# 2022 高中教師研習營課程表

## 地球科學系列課程

日期：111 年 1 月 24 日(一)至 28 日(五)

地點：國立中央大學

授課日期	111 年 1 月 26 日(三)	111 年 1 月 27 日(四)	111 年 1 月 28 日(五)
課程主題	臺灣地質資料庫	高能物理與其在地球科學上的應用	海洋遙測
08:30-09:00	報 到		
09:00-12:00	<b>【臺灣地質領域相關資料庫系統介紹】</b> 1.地質領域相關議題介紹 2.地質資料庫簡介	<b>【高能物理簡介與 DIY 雲霧室探測器】</b> 簡單介紹高能物理，進行簡單的物理分析並自製雲霧室探測器觀察宇宙射線。	<b>【海洋遙測資料簡介—海岸帶、颱風、海洋與氣候】</b> 1.海洋表面溫度 2.海洋表面風場 3.海洋衛星測高 (學員自備筆電)
授課老師	中央大學地科系 林殿順教授	中央大學物理系 郭家銘教授	中央大學水海所 潘任飛教授
12:00-13:30	午 餐		
13:30-17:00	<b>【臺灣地質領域相關資料庫系統實作】</b> 1.地調所地質資料整合查詢系統 2.地調所活動斷層資料查詢 3.地調所工程地質資料庫 4.地調所地質敏感區、土壤液化潛勢資料庫查詢 5.地調所台灣地質文獻查詢系統 6.分組報告與討論	<b>【地質探查與渺子成像術】</b> 利用宇宙渺子射線，應用於地質探查。	<b>【海洋遙測資料應用—海岸帶、颱風、海洋與氣候】</b> 1.海洋 Argo 浮標以及 Coriolis 資料庫 2.颱風最佳路徑資料 3.海洋高頻雷達資料 4.成果展示:分組報告與討論
授課老師	中央大學地科系 林殿順教授	中央大學地科系 陳建志教授	中央大學水海所 錢樺教授