

國立臺灣師範大學地球科學系 課程地圖

碩士班：總畢業學分數 25 學分

共同必修：專題討論(4)

基礎選修科目

大氣組

大氣動力學(二)(3)
高等天氣學(3)*
地球物理流體力學(3)
氣候學(3)

天文組

高等天文物理(3)
高等天文觀測(3)

地質組

地球化學(3)*
地體動力學(3)
穩定同位素地質學(3)*

地球物理組

地球內部物理化學 (3)
行星地震學(3)
全球強震特論 (3)*

海洋組

海洋化學概論(3)
海洋地質學(3)*
海洋生物概論(3)*
新興海洋科學發展趨勢(3)
海洋物理學概論(3)

進階選修科目

數值天氣預報(3)
熱帶氣象學(3)
邊界層氣象學(3)
中尺度氣象學(3)
氣候研究統計分析方法(3)
東亞氣候特論(3)
氣候變遷(3)*
氣象統計(3)
大氣科學研究方法(3)
數值天氣預報特論(3)
季風動力特論(3)
氣候變遷科學與實務分析(3)
地球科學數值方法(3)*

進階選修科目

電波天文學(3)
活躍星系(3)
恆星結構演化(3)
星際介質(3)
星系間介質(3)
現代天文技術(3)*
疏散星團(3)
銀河結構與運動(3)
分子天文物理(3)
生物天文學(3)
天文統計(3)
高能天文物理學(3)

進階選修科目

礦物學(含實習)(3)
岩石學(含實習)(3)
火山學與火山災害(含實習)(3)
野外地質學(含實習)(3)
沉積與地層學(3)
層序地層學(3)*
區域地質學(3)
臺灣地質(3)
岩理學方法(3)
高等火成岩學(3)
高等構造地質學(3)*
顯微構造地質學(3)
地質科學論文寫作(3)*
高等石油地質學(3)、
高等野外地質調查技(3)
岩石圈應力場(3)*
大陸及超大陸的演變(3)*
岩心-電測整合分析(3)*
第四紀地質與環境變遷(3)、
應變分析(3)*、地質調查(3)、
高等地熱學(3)、大地工程學(3)、
經濟地質學(3)*

進階選修科目

時序分析(3)
地震地體構造學(3)
古地磁學(3)
地球內部物理化學(3)
全球強震特論(3)*
地震特論(3)*
地球物理特論(3)
理論地球物理學(3)*
高等地熱學(3)
斷層帶動力學(3)
高等地球物理學(3)
行星地球物理探勘(3)

進階選修科目

洋流學(3)
海洋數值模式(3)
海洋衛星資料分析 (3)
海洋動力學(3)
波浪學(3)
衛星海洋學(3)
海洋環境教育(3)
數值方法在海洋之應用(3)
高等海洋地質學(3)
海洋資源與永續發展(3)

跨領域選修科目

<單一領域師資授課>

地球科學數值方法(3)*、地球科學資料處理(3)
地球科學與考古學(3)、行星地質學(3)*、地質科學於再生能源上的應用(2)
行星地震學(3)、行星地球物理探勘(3)
氣候與海洋變動(3)、地球物理流體力學(3)

<跨領域師資共同授課>

地球系統科學與災害風險評估(3)、地球科學產學實務與實習(二)(3)、地球系統與行星比較科學(3)、
地球系統科學實地研究(3)

備註：括號 () 內之阿拉伯數字為該科目之學分數；*為 EMI(English as a Medium of Instruction)課程；
斜體字為該領域師資開設之跨領域課程 (地質領域課程不重複標記)。