

國立臺灣師範大學培育中等學校各任教學科（領域、群科）專門課程

「中等學校地球科學科」科目及學分一覽表

102.05.06 臺教師（二）字第 1020068753 號函核定

104.06.15 臺教師（二）字第 1040080068 號函補正

107.9.28 教育部臺教師（二）字第 1070169148 號函補正

科目名稱		自然與生活科技學習領域-自然學域-地球科學專長暨高級中等學校—地球科學科				
要求總學分數		國高中：45 國中：45 高中：30	必備 學分數	國高中：30-33 國中：30-33 高中：14-18	選備 學分數	12-16
適合培育之相關學系、研究所		地球科學系				
類型	科目名稱		相似科目名稱	學分數	備註	
必備科目	核心科目	生活科技概論		3	核心課程	
		領域科目	普通化學及實驗		4	化學專長
	普通物理及實驗		4	物理專長		
	普通生物學及實驗		4	生物專長		
	專業科目	地球科學概論（含實習）		2-3		
		天文學（含實習）		3		
		大氣科學概論（含實習）		2-3		
		地球物理通論（含實習）		2-3		
		海洋學概論（含實習）		2-3		
	普通地質學（含實習）		2-3			
類型	科目名稱		相似科目名稱	學分數	備註	
選備科目	地質領域	礦物學（含實習）/岩石學（含實習）		實驗岩石學特論、岩理學方法、高等火成岩學、行星地質學、經濟地質學	2-3	左列之選備課程，須跨至少兩個領域。
		地史學（含實習）/古生物學（含實習）		沉積與地層學、層序地層學	2-3	
		構造地質學		高等構造地質學、地體動力學、區域地質學	2-3	
		環境地質學		工程地質學、水文地質學、大地工程原理	2-3	
		野外地質學		臺灣地質、地質調查	2-3	
		地球化學		放射性同位素地球化學、穩定同位素地質學	2-3	
	地球物理領域	觀測地震學		地震特論、地震觀測與災害、地震地體構造學	2-3	
		地球物理探勘法		工程地球物理學、古地磁學、重磁學	2-3	
		地球物理資料處理		震測地層學、地球物理數學方法、高等地球物理學、逆推理論、時序分析	2-3	
		地體動力學			2-3	
	領大氣	天氣學		高等天氣學、中尺度氣象學	2-3	
		氣候學		動力氣候學、大氣環流	2-3	

	大氣動力學	高等大氣動力學、大氣熱力學	2-3
	大氣觀測(含實習)	大氣測計學	2-3
	大氣物理學	大氣輻射、雲物理學	2-3
天文領域	天文中的物理	高等天文物理	2-3
	天文觀測(含實習)	高等天文觀測、現代天文技術	2-3
	太陽系	生物天文學	2-3
	電波天文學	電波星空	2-3
海洋領域	物理海洋學	洋流學、海洋動力學	2-3
	海洋化學概論	海洋生地化學、化學海洋	2-3
	海洋地質學	高等海洋地質學	2-3
	海洋生物概論	海洋生態學	2-3
環境及統整領域	氣候變遷	古海洋與全球變遷、古海洋與古氣候變動導論	2-3
	氣候變遷與永續發展		2-3
	環境科學		2-3

#### 說明

- 一、欲辦理高級中等學校—地球科學科教師專門科目檢定者應修必備-專業科目 14-18 學分，選備科目至少 12-16 學分，合計應至少修滿 30 學分。
- 二、欲辦理國民中學九年一貫自然與生活科技學習領域—自然學域—地球科學專長教師專門科目（國高中並列）檢定者，除符合說明一之條件外，另須修習之科目及學分數如下：
  - (1)核心課程「生活科技概論」，3 學分。
  - (2)領域科目「自然學域—化學專長科目、物理專長科目、生物專長科目」各 4 學分，共 12 學分之專門科目。
- 三、自然學習領域中，地球科學本科系應修該必修專長課程：地球科學概論（含實習）應為 2-3 學分，外系應修該必修專長課程：地球科學概論（含實習）則為 4 學分。
- 四、不得以大學「共同必修課程」及「通識課程」之科目要求採認。
- 五、若認證之課程未列於本表，但已列於「教育部高級中等學校師資職前教育專門課程地球科學科目及學分對照表」之課程，也可認證為專門課程之學分。
- 六、102 學年度起取得教育專業課程修習資格之師資生適用（102 學年度起入學師資培育學系之師資生適用；102 學年度起取得修習資格之教育學程生適用）
- 七、凡經「國立臺灣師範大學學士班學生基礎課程免修辦法」及「國立臺灣師範大學學士班地球科學基礎課程免修作業要點」審查符合抵免通過之「地球科學概論(含實習)2-3 學分」、「普通地質學(含實習)2-3 學分」及「大氣科學概論(含實習)2-3 學分」等科目，將以「免」字加註而不給予分數，亦可認證為專門課程之學分。

註：本任教學科之科目、學分由地球科學學系制訂、審核。