

## 國立成功大學中等學校師資職前教育專門課程 「化學科」科目及學分一覽表

科目名稱		化學					
要求總學分數		高級中等學校化學科	31	必備學分數	21	選備學分數	10
		國民中學自然與生活科技學習領域-化學主修專長				總計 45 學分	
規劃及認證系所		化學系					
中等學校 任教科別	類別	科目名稱			學分數	備註	
一、國民中學自然與生活科技學習領域【化學主修專長】	領域 核心 課程	生活科技概論*			3	國中自然與生活科技學習領域化學主修專長必修	
	二、高級中等學校化學科 必備科目	有機化學*			3	<b>壹、國中自然與生活科技學習領域化學主修專長：</b> 一、“*”課程為必修。 二、應就左列必備及選備科目中至少修習30學分以上。另應修習領域核心課程（生活科技概論3學分）及自然學域其他三主修專長（物理、生物及地球科學）必修之專門課程至少各4學分，合計至少45學分。	
		分析化學*			3		
		無機化學*			3		
		物理化學*			3		
		普通化學*			3		
		普通化學實驗*（註參）			2		
		有機化學實驗*			2		
		分析化學實驗*			2		
	小計			21	<b>貳、高級中等學校化學科</b> 應就左列科目中修習必備科目至少21學分，選備科目至少10學分，總計應修習至少31學分。  <b>參、修習國中自然與生活科技學習領域其他（含物理、生物及地球科學）主修專長者，應修習化學主修專長專門課程必修科目（*）至少4學分，其中「普通化學實驗」得以1-2學分採計。</b>		
	選備科目	化學文獻					1
		化學數學					2
		物理化學實驗					1
		應用化學					2
		電化學/應用電化學					2
		實驗分析品管					2
		高分子化學					2
		生物化學					2
		生化分析					2
		無機化學特論					2
		有機光譜/應用有機光譜學					2
核磁共振光譜學			2				
質譜學			2				
質譜分析概論			1				
奈米材料科學與技術/奈米科學導論			2				
群論與應用			2				
雜環化學特論			2				

一、國民中學自然與生活科技學習領域【化學主修專長】	二、高級中等學校化學科	選 備 科 目	有機合成/有機合成特論	2
			量子化學特論	2
			材料化學	2
			化學鍵結概論	2
			藥物化學	2
			藥物開發與生物催化/化學 生物與藥物開發	2
			工業化學	2
			有機化學技術	2
			有機化學特論	2
			物理有機化學	2
			電分析化學	2
			天然物化學特論	2
			生物科技概論	2
			生醫光學導論	2
			立體化學	2
			固態化學	2
			表面科學概論	2
			高分子物性	2
			高等分析化學	2
			高等有機化學	2
			高等物理化學	2
			高等高分子化學	2
			高等無機化學	2
			結晶學	2
			對稱與晶格	2
層析法特論	2			
小計	83			

檔 號：  
保存年限：

## 教育部 函

地址：10051臺北市中正區中山南路5號  
傳 真：(02)23976919  
聯絡人：游齡玉  
電 話：(02)77365540

受文者：國立成功大學

發文日期：中華民國99年10月20日

發文字號：台中(二)字第0990181372號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：所報 貴校申請中等學校師資職前教育專門課程「中等學校-化學科」一案，同意核定，請 查照。

說明：

- 一、復 貴校99年9月30日成大教字第0992000585號函。
- 二、請確實依師資生擬登記任教學科（本案為「高級中等學校化學科」與「國民中學自然與生活科技學習領域化學主修專長」並列），於教育專業課程中落實「分科/分領域教材教法」及「分科/分領域教學實習」。
- 三、請將本部核定之師資職前教育專門課程學分表於右上角註明核定日期及文號，分送相關單位並公告於學校網站。

正本：國立成功大學

副本：國立臺灣師範大學工業教育學系、本部中部辦公室、中等教育司

99/10/20  
15:14:04

依分層負責規定授權單位主管決行



## 教育部 函

地址：10051臺北市中正區中山南路5號  
傳 真：(02)23976919  
聯絡人：游齡玉  
電 話：(02)77365540

受文者：國立成功大學

發文日期：中華民國101年3月12日

發文字號：臺中(二)字第1010041563號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：無附件

主旨：茲同意 貴校補正中等學校師資職前教育專門課程「中等學校-物理科」、「中等學校-化學科」及「中等學校-生物科」科目及學分一覽表，請 查照。

說明：

- 一、復 貴校101年3月7日成大教字第1012000099號函。
- 二、本案前經本部分別以99年11月5日臺中(二)字第0990191685號、99年10月20日臺中(二)字第0990181372號及99年10月21日臺中(二)字第0990182781號函核定在案，本次補正旨揭科目學分一覽表包括：
  - (一)於「中等學校-物理科」表備註欄增列註參說明：修習國中自然與生活科技學習領域其他(含化學、生物及地球科學)主修專長者，應修習物理專長專門課程必修科目(\*)至少4學分，其中「普通物理學」得以3-4學分採計。
  - (二)於「中等學校-化學科」表備註欄增列註參說明：修習國中自然與生活科技學習領域其他(含物理、生物及地球科學)主修專長者，應修習化學專長專門課程必修科目(\*)至少4學分，其中「普通化學實驗」得以1-2學分採計。



裝

訂

線

(三)於「中等學校-生物科」表備註欄增列註參說明：修習國中自然與生活科技學習領域其他（含物理、化學及地球科學）主修專長者，應修習生物專長專門課程必修科目（\*）至少4學分，其中「普通生物學及實驗」得以「普通生物學」及「普通生物學實驗」合計4-5學分採計。

正本：國立成功大學

副本：本部中部辦公室、中教司

101/03/12  
17:24:05

裝



依分層負責規定授權單位主管決行

線