國立臺灣海洋大學中等學校師資職前教育專門課程

中華民國 101 年 3 月 28 日臺中(二)字第 1010055509 號函核定

任教科別	國民中等學校自然與生活科技領域自然學域生物專長
適合培育之相關學系、研究所(含輔系)	生命科學系、環境生物與漁業科學學系、食品科學系、水產養殖學系、生物科技研究所、海洋生物研究所、海洋環境資訊系。

要求總學分數	45	化學專長	4	物理專長	4	生物專長	30	地球科學專長	4

類別	專門科目名稱	學分數	應修學分數	備註
領域核心課程	生活科技概論	3	3	
化學專長	普通化學及實驗(化學及實驗)	4	4	
物理專長	物理學及實驗	4	4	
生物專長	※普通生物學及實驗（或生物學及實驗）	6	30	1.”※”課程為必修。 2.修習本主修專長,應修習 30 學分以上,並應修本學域其他三主修專長專門課程至少各 4 學分。 3. 教育專門課程為生物主修專長之師資生皆可選讀本一覽表中大學部或研究所之課程
	生理學	3		
	植物生理學	3		
	植物分類學	2		
	生態學(或族群與群聚生態學、族群生態學、海洋生態學、底棲生態學)	2		
	遺傳學(或遺傳育種學)	3		
	細胞生物學(或分子細胞生理學)	3		
	水產植物學(或藻類學、海藻學特論)	3		
	水產脊椎動物學(或魚類學)	2		
	水產無脊椎動物學(或水生昆蟲、貝類學)	2		
	海洋生物學（或海洋生物、海洋生物多樣性、海洋生物學特論）	2		
	保育生物學(或保育生物資源學、海洋生物資源保育、海洋生物多樣性與保育策略、生物多樣性、環境生物學、海洋環境保全)	2		
	演化生物學(或魚類適應與演化特論)	2		
	分類命名學(或魚類系統分類學特論、魚類分類學、魚類分類學特論)	3		
	生物化學	3		
	組織學(解剖生理學)	2		
	微生物學(或普通微生物學)	3		

	生物技術學(或生物技術操作、養殖生物技術學、遺傳工程、奈米生物技術特論、生物資訊學)	3		
地球科學專長	氣象學(或海洋氣象學)	2	4	
	海洋學	2		