

「中等學校—生物科」專門課程科目及學分一覽表

103 年 5 月 1 日教育部臺教師(二)字第 1030061934 號函核定

適合培育之相關學系、研究所(含輔系、雙主修)		生命科學院之各系所、生醫工程與環境科學系及教育部部定之適合培育相關學系				
教育部定科目	科目名稱	相似科目	國中自然領域生物專長暨高中生物		高中生物	
			學分數	必選備	學分數	必選備
生活科技概論	生活科技概論		3	必備		
普通生物學	生命科學導論	生命科學一、生命科學二	3	必備	3	必備
普通生物學實驗	基礎生命科學實驗	普通生物學實驗	1	必備	1	必備
遺傳學	遺傳學	醫學遺傳學	3	必備	3	必備
生態學	生態學	植物生態學	3	必備	3	必備
動物生理學	動物生理學	人體生理與解剖學	3	必備	3	必備
植物生理學	植物生理學		3	必備	3	必備
細胞生物學	細胞生物學	分子與細胞生物學一、分子與細胞生物學二、分子細胞生物學	2	必備	2	必備
無脊椎動物學	海洋生物學		2	至少6學分	2	選備
植物形態學	植物形態與解剖、植物多樣性		2		2	選備
演化論	分子演化	分子演化及親源演化關係	2		2	選備
保育生物學	生物多樣性概(特)論		2		2	選備
	全球熱帶植物之保育	熱帶生態學、分類學田野實習	2		2	選備
動物組織學	生理解剖學一	生理解剖學、組織學	2		2	選備
微生物學	微生物學	免疫學、微生物應用技術、醫用病毒學、醫學微生物與免疫學	2		2	選備
發生學	生物發育學		2		2	選備
生物化學	生物化學	物理與生物化學一、物理與生物化學二、物理與生物化學三、生物化學一、生物化學二、生物物理化學	2		2	選備
分子生物學	分子生物學、分子生物學技術簡介	分子與細胞生物學三、分子生醫基礎、生物資訊	2		2	選備
生物技術	高等生物科技學	奈米生技產業與專利、生技產業專題、生技製藥、生技產業	2	2	選備	

地球科學	普通天文學一	普通天文學二	2	必備		
	海洋學概論		2	必備		
化學	普通化學*	普通化學一、普通化學二	3	至少 4 學分	必備	
	有機化學*	有機化學一、有機化學二、 有機化學三	3		必備	
	分析化學*	分析化學一、分析化學二	3		必備	
	無機化學*	無機化學一、無機化學二	3		必備	
	物理化學*	物理化學一、物理化學二、 物理化學三	3		必備	
	普通化學實驗*	普通化學實驗一、普通化學 實驗二	2		必備	
物理	近代物理導論	近代物理、近代物理一、近 代物理二、量子物理一、量 子物理二	4	至少 4 學分	必備	
	理論力學一、理 論力學二	古典力學、應用力學一、應 用力學二、材料力學、工程 力學	3		必備	
	電磁學、電磁學 一、電磁學二	電動力學一、電動力學二	3		必備	
	熱力學、熱物理 一、熱物理二、 熱力學一、熱力 學二	高等熱力學、熱統計物理 一、熱統計物理二	3		必備	
	光學、光學一、 光學二	應用光學	3		必備	
	普通物理實驗 一、普通物理實 驗二、實驗物理 一、實驗物理二	光學實驗、近代物理實驗 一、近代物理實驗二、應用 電子學實驗一、應用電子學 實驗二、電子學實驗一、電 子學實驗二、電子電路實 驗、光電實驗	4		必備	
	普通物理一、普 通物理二	普通物理 A 一、普通物理 A 二、普通物理 B 一、普 通物理 B 二	4		必備	
要求學分數			總學分 45-58 學分， 含必備 33 學分、 選備 12 學分	總學分 30 學分， 含必備 18 學分、 選備 12 學分		

說明：

1. 本表所列之學分數為各科可採計的學分數，非申請人的實修學分。實修學分若超過本表之學分數，以本表所列之學分數列入要求總學分數，但實修學分將列於專門課程學分表內。若該科實修學分未能滿足表列之採計學分數，則以同一列科目及其相似科目之累加學分數來申請採計，需滿足本表所列學分數才可採認，並以本表所列之學分數列入要求總學分數，實修學分將列於專門課程學分表內。
2. 「生活科技概論」為自然領域核心課程。
3. 修習「國中自然領域生物專長暨高中生物」者，另應修領域核心課程 3 學分及其他三主修專長專門課程至少各 4 學分。