

臺南市私立天主教黎明高中 108 學年度第一學期週六智優、補強課程規劃表

名稱	高二生物智優課程規劃		
授課年段	高二		
內容屬性	■智優□補強		
師資來源	■校內單科 □校內跨科協同 □跨校協同 □外聘(大學) □外聘(其他)		
學習目標	學測、段考的補充		
教學大綱	節次	單元/主題	內容綱要
	1	染色體	區分染色體對數、套數，補充說明細菌的
	2	細胞、減數分裂簡介	討論細胞、減數分裂差異性，補充說明細菌的分裂方式
	3	舉例說明	影片觀賞
	4	性狀的遺傳	棋盤方格
	5	性狀的遺傳	一對因子雜交的遺傳實驗
	6	遺傳實驗計算	兩對因子雜交的遺傳實驗
	7	遺傳物質	DNA 複製
	8	中心教條	基因表現
	9	中心教條	中心教條
	10	基因轉殖技術	基因槍、顯微注射的原理說明
	11	基因轉殖技術應用	基因轉殖技術在漁業、農業和醫藥界的應用
	12	基因轉殖技術利與弊	討論基因轉殖技術對生態的影響
	13	生物的演化	化石的形成與簡介
	14	生物的演化	討論達爾文的天擇說是否有修正之處
	15	生命樹	親緣關係可由哪些判定
	16	生命樹	三域六界說和五界說的不同
備註			

臺南市私立天主教黎明高中 108 學年度第二學期週六智優、補強課程規劃表

名稱	高二生物智優課程規劃		
授課年段	高二		
內容屬性	■智優□補強		
師資來源	■校內單科 □校內跨科協同 □跨校協同 □外聘(大學) □外聘(其他)		
學習目標	學測、段考的補充		
教學大綱	節次	單元/主題	內容綱要
	1	生物多樣性	生物多樣性包含哪些層面
	2	生物多樣性的重要性	人類活動可能造成哪些汙染
	3	降低生物多樣性原因	學生找資料上台報告
	4	族群與群集	族群成長曲線、族群年齡結構圖形意義
	5	生態系	能量流轉、物質循環
	6	生態系	生態系動態平衡，學生找資料說明人類哪些行為破壞生態平衡
	7	多樣的生態系	陸域生態系，台灣有哪些非典型的陸域生態系
	8	多樣的生態系	水域生態系，台灣有哪些非典型的水域生態系
	9	生態系動態平衡	舉例說明台灣破壞生態平衡的例子
	10	生命現象	簡介
	11	生命的起源	對生源說的不同看法
	12	生命的演化	有機演化假說
	13	細胞的化學組成	醣類、脂質的化學組成
	14	細胞的化學組成	蛋白質和核酸的化學組成
	15	細胞的化學組成與應用	生物科技的應用
	16	細胞的化學組成與應用	諾貝爾生醫、化學得獎作品討論
備註			