

■自然與生活科技領域
□彈性課程課程

臺北市立忠孝國民中學 107 學年度第 1 學期 7 年級

自然與生科課程教學計畫暨教學進度表

教師姓名：7 年級自然領域教師團隊

教材來源：翰林版

任教班級：701-706

週次	日期	教學單元/主題	對應能力指標	重要議題融入	作業/評量方式	備註	
學習目標	1. 利用科學方法探究生命的起源及各種與生命相關的現象，培養學生尊重及關懷生命的情操。 2. 生物體都是由「細胞」所構成，細胞因功能不同，型態會有差異。構造較為複雜的生物，則會由細胞形成不同層次的構造。 3. 生物對營養的獲取、消化、吸收，以及利用食物的整個過程。 4. 植物與動物體內物質的運輸作用。 5. 生物體內的神經系統及內分泌系統，共同統整與協調，使個體能對周遭環境的變化，做出適當的反應。 6. 生物的體溫、體內水分、血糖濃度及呼吸次數，只能在特定範圍內變動；當環境改變時，生物也會藉由呼吸、排泄與體內物質的調節，使個體達到穩定狀態。			節數	每週 3 節		
一	08/30-09/02	第 1 章生命世界與科學方法 1-1 生命的起源 1-2 豐富的生命世界	2-4-2-1	生命教育 環境教育 能源教育 品德教育 海洋教育	紙筆、實驗 報告	8/30 開學	
二	09/03-09/09	1-2 豐富的生命世界 1-3 探究自然的科學方法	2-4-2-1	生命教育 資訊教育	紙筆、實驗	9/4-5 複習考	
三	09/10-09/16	第 2 章生物體的組成 2-1 細胞學說 2-2 細胞的構造	2-4-4-1 3-4-0-1	生命教育 資訊教育	紙筆	9/15 學校日	
四	09/17-09/23	2-3 物質進出細胞的方式 2-4 生物體的組成層次	3-4-0-2 5-4-1-1	生命教育 資訊教育	紙筆、實驗		
五	09/24-09/30	第 3 章生物體的營養 3-1 食物中的養分與能量	2-4-2-2 1-4-5-3	生命教育 環境教育 能源教育 家庭教育 品德教育	紙筆、實驗	9/24 中秋節	
六	10/01-10/07	3-2 酵素	2-4-2-1	生命教育 家庭教育	紙筆、實驗		
七	10/08-10/14	定評復習					10/10 國慶日 定期評量 1
八	10/15-10/21	3-3 植物如何製造養分	2-4-2-1	生命教育 環境教育 能源教育 多元文化	紙筆、實驗		
九	10/20-10/28	3-4 動物如何獲得養分	2-4-2-1 2-4-1-2	生命教育 家庭教育 多元文化 品德教育	紙筆		
十	10/29-11/04	第 4 章生物體的運輸作用 4-1 植物的運輸構造	2-4-2-1	生命教育 環境教育 品德教育	紙筆、實驗		
十一	11/05-11/11	4-2 植物體內物質的運輸	2-4-2-1	生命教育 環境教育 品德教育	紙筆、實驗		
十二	11/12-11/18	4-3 動物的循環系統	2-4-2-1	生命教育 家庭教育 資訊教育	紙筆、實驗		
十三	11/19-11/25	4-4 人體的循環系統	2-4-1-2	生命教育 品德教育	實驗、報告		
十四	11/26-12/04	定評復習					定期評量 2
十五	12/05-12/09	第 5 章生物體的協調作用 5-1 刺激與反應	2-4-1-2	生命教育 家庭教育 交通安全 資訊教育 多元文化	紙筆、實驗		

十六	12/10-12/16	5-2 神經系統 5-3 內分泌系統	2-4-2-1	生命教育 性別教育 家庭教育	紙筆、報告	
十七	12/17-12/23	5-3 內分泌系統 5-4 行為與感應	1-4-5-3 2-4-1-2	環境教育 海洋教育	紙筆、報告	
十八	12/24-12/30	第 6 章生物體的恆定 6-1 呼吸與氣體的恆定	2-4-2-1	生命教育	紙筆、報告	
十九	12/31-01/06	6-2 排泄與水分的恆定	2-4-2-2	生命教育 家庭教育	紙筆、模型	1/1 元旦
二十	01/07-01/13	6-3 體溫的恆定與血糖的恆定	2-4-2-2	生命教育 性別教育 家庭教育 品德教育	紙筆、報告	
二十一	01/14-01/20	定評復習				1/16-17 定期 評量 3 1/18 休業式 1/21 寒假
給分依據及 家長注意事項		<p>一、多元評量方式(請具體說明)</p> <p>◇ 日常評量 60%：</p> <p>1.紙筆測驗：10%</p> <p>2.報告撰寫：20%</p> <p>3.模型製作：10%</p> <p>4.實驗操作：10%</p> <p>5.學習態度：10%</p> <p>◇ 定期評量：</p> <p>3 次定期評量共占 40%</p> <p>二、家長注意事項：</p> <p>注意學生學習進度；多鼓勵孩子，給予信心增強。</p> <p>適時關心孩子學習狀況，善用親師溝通。</p>				

■自然與生活科技領域
□彈性課程課程

臺北市立忠孝國民中學 107 學年度第 2 學期 7 年級

自然與生科課程教學計畫暨教學進度表

教師姓名：7 年級自然領域教師團隊

教材來源：翰林版

任教班級：701-706

學習目標	1. 了解生物有性生殖與無性生殖的異同並且認識細胞分裂與減數分裂。 2. 了解孟德爾實驗及生物體基因、性狀遺傳的基本原理。 3. 了解生物在地球上經過長久的演化，而逐漸出現形形色色的生物。 4. 了解生物學名的意義及分類的階層。 5. 認識生態系的組成成分及生物與環境間的交互作用。				節數	每週 3 節	
	週次	日期	教學單元/主題	對應能力指標		重要議題融入	作業/評量方式
一	2/12-2/17	第 1 章生殖 1-1 細胞的分裂	2-4-4-5 2-4-4-6	性別教育 家庭教育 人口教育 品德教育	紙筆、模型	2/12 開學、註冊	
二	2/18-2/24	1-2 無性生殖	2-4-5-1 2-4-7-3	生命教育 資訊教育 性別教育	紙筆、報告	2/21-22 複習考	
三	2/25-3/03	1-3 有性生殖	2-4-4-5 2-4-4-6	生命教育 家庭教育 資訊教育 生涯發展 性別教育 人口教育 多元文化 品德教育	紙筆、實驗 報告	2/28 和平紀念日	
四	3/04-3/10	第 2 章遺傳 2-1 孟德爾的遺傳法則	2-4-5-5	生命教育 家庭教育 多元文化 品德教育 性別教育 人口教育 生涯發展	紙筆	3/8 學校日	
五	3/11-3/17	2-2 遺傳與基因	1-4-1-2 2-4-5-2	生命教育 家庭教育 資訊教育 生涯發展 性別教育 人口教育 多元文化 品德教育	紙筆		
六	3/18-3/24	2-3 人類的遺傳	2-4-5-1 2-4-7-3	生命教育 家庭教育 資訊教育 性別教育 人口教育 品德教育	紙筆、實驗		
七	3/25-3/31	定評復習					定期評量 1
八	4/01-4/07	2-4 突變與遺傳諮詢 2-5 生物技術	2-4-5-5 2-4-7-3	環境教育 資訊教育	紙筆	4/4 兒童節 4/5 清明節	
九	4/08-4/14	第 3 章演化 3-1 化石 3-2 演化的學說	2-4-5-3 7-4-0-1	環境教育	紙筆、報告		
十	4/15-4/21	3-3 生物的演化	2-4-5-3 7-4-0-1	生命教育 環境教育 多元文化 品德教育	紙筆		
十一	4/22-4/28	第 4 章形形色色的生物 4-1 生物的分類	2-4-7-1 7-4-0-1	環境教育 品德教育 能源教育	紙筆		
十二	4/29-5/05	4-2 原核與原生生物界	2-4-8-3 7-4-0-2	環境教育 品德教育 能源教育 海洋教育	紙筆、實驗 報告		
十三	5/06-5/12	4-3 菌物界	2-4-5-7 7-4-0-1	生命教育 品德教育 環境教育 海洋教育	紙筆、報告		

十四	5/13-5/19	定評復習				定期評量 2 5/18-19 教育會考	
十五	5/20-5/26	4-4 植物界 4-5 動物界	2-4-5-7 7-4-0-1	環境教育 海洋教育	品德教育	紙筆	
十六	5/27-6/02	第 5 章生物與環境 5-1 族群與群集 5-2 生物間的互動關係	2-4-6-1 7-4-0-1	環境教育 品德教育	能源教育 海洋教育	紙筆	5/28 課發會議 6/1 學校課程計畫 上傳
十七	6/03-6/11	5-3 生態系 5-4 生態系的類型	2-4-5-7 7-4-0-3	環境教育 品德教育	能源教育 海洋教育	紙筆、報告	6/7 端午節
十八	6/10-6/16	第 6 章環境保護與生態平衡 6-1 人類與環境 6-2 生物多樣性	2-4-1-1 7-4-0-1	環境教育 品德教育	能源教育 海洋教育	紙筆、報告	6/14 畢業典禮
十九	6/17-6/23	6-3 保育與生態平衡	2-4-5-7 7-4-0-3	環境教育 品德教育	能源教育 海洋教育	紙筆、報告	
二十	6/24-6/30	定評復習				6/26-27 定期評量 6/28 休業式 7/1 暑假開始	
給分依據及 家長注意事項		<p>多元評量方式(請具體說明)</p> <p>◇ 日常評量：60%</p> <p>1.紙筆測驗：10%</p> <p>2.報告撰寫：20%</p> <p>3.模型製作：10%</p> <p>4.實驗操作：10%</p> <p>5.學習態度：10%</p> <p>◇ 定期評量：3 次定期評量共占 40%</p> <p>家長注意事項</p> <p>注意學生學習進度；多鼓勵孩子，給予信心增強。</p> <p>適時關心孩子學習狀況，善用親師溝通</p>					