

臺北市立南湖高級中學 113 第 2 學期 教學計畫表

科目：選修生物		年級： 三年級	
任課教師：			
課程目標	1. 了解現代生物演化學理論、現代綜合論與中性演化學理論之發展歷程。 2. 了解能量在營養階層間的流轉狀況，並能說明碳循環和氮循環的主要過程。 3. 了解物種多樣性、遺傳多樣性與棲地多樣性的意義。 4. 了解臺灣主要的生態系可分為自然生態系與人工生態系，以及影響臺灣生物多樣性的因素。 5. 讓學生從歷史的情境中，理解科學家的推理過程與科學知識發展的邏輯脈絡。 6. 培養觀察、推理、操作實驗等科學過程技能，發展批判思考、溝通、論證與解決問題等能力。	重要議題融入	☐ 生涯規劃 ☒ 生命教育 ☐ 性別平等教育 ☐ 法治教育 ☐ 人權教育 ☒ 海洋教育 ☒ 環境教育 ☐ 永續經營 ☐ 多元文化 ☐ 家庭教育 ☒ 品德教育 ☐ 健康促進計畫 ☐ 消保教育 ☐ 母語教學 ☐ 資訊素養與倫理 〈可複選〉
教學理念	1. 希望學生能藉由課堂學習，培養基本生物學素養，激發其探究生物學的興趣。 2. 鼓勵學生提出問題，藉由課堂上腦力激盪，建構完整的科學概念。 3. 培養學生科學思考的能力，並運用科學方法解決問題。 4. 從日常生活的觀察與體驗，明瞭人與自然環境的關係，培養科學素養。		
教學內容及教學要求	1. 演化：能了解演化學是結合諸多科學家所提出的各種理論與解釋，在現代遺傳學的架構下，逐步形成現今演化學理論的基礎，並探究生物族群遺傳結構變化的動態過程與成因。同時能了解隔離對物種形成的重要性，說明異域種化、同域種化的過程與形態種和生物種的定義。 2. 生物與環境：能了解生態學是研究生物與生物、生物與理化環境間相互作用的科學。從簡單的個體到複雜的族群、群集、生態系及生物圈，都是生態學研究的範疇。 3. 生物多樣性：能明白生物多樣性中「遺傳多樣性」、「物種多樣性」及「生態系多樣性」三個層面的意義，並能對台灣生物多樣性進行保育。		
作業內容及成績計算	成績計算： 30% 期中考 30% 期末考 10% 作業評量 10% 課室表現 20% 上課出席率。		
老師期許	1. 藉由對生命科學的知識的進一步了解，使學生產生對地球上萬物的關懷之心。 2. 從課堂實驗過程，讓學生熟悉正確的科學研究方法，提升日常生活中解決問題的能力。		
希望家長配合事項	1. 多和學生分享生活經驗，增加學生見聞及觀察力，同時提升學生的表達能力。 2. 增加正向鼓勵學生，減少負面責備學生，因為家長們才是學生生活中最大的精神支柱。 3. 督促學生準時繳交作業。		



臺北市立南湖高級中學 113 學年度第 2 學期 選修生物科三年級教學進度表

月份	星期 週次	日	一	二	三	四	五	六	重要行事	備註
二月	1	9	10	11	12	13	14	15	1-1 遺傳變異對演化的重要性	2/11 開學日、高一二學前測 2/12 跑班選修開始
	2	16	17	18	19	20	21	22	1-2 族群遺傳學	2/17 晚自習開始、第 8 節輔導課開始
	3	23	24	25	26	27	28	1	1-3 現代生物演化理論	2/24 第 八 節 輔 導 課 開 始 2/26 寄發學測成績單
三月	4	2	3	4	5	6	7	8	1-4 物種的形成與分類	3/7 學校日
	5	9	10	11	12	13	14	15	2-1 生態學的研究層級	
	6	16	17	18	19	20	21	22	2-2 族群	3/21 校內第二外語競賽
	7	23	24	25	26	27	28	29	準備定考	3/26-27 第一次定考 3/27 申請一階公告篩選結果 3/28 地理奧林匹亞校內個人初賽
四月	8	30	31	1	2	3	4	5	2-3 群集	4/3-4 兒童節暨民族掃墓節放假
	9	6	7	8	9	10	11	12	2-4 生態系	4/8-4/11 高二教育旅行
	10	13	14	15	16	17	18	19	2-5 多樣的生態系	
	11	20	21	22	23	24	25	26	3-1 生物多樣性	
	12	27	28	29	30	1	2	3	3-2 人類與生態系	5/1-2 高三期末考
五月	13	4	5	6	7	8	9	10		5/7 高三第二次分科測驗模擬考
	14	11	12	13	14	15	16	17		5/12-13 第二次定考(高一二) 5/16 公告高三補考名單
	15	18	19	20	21	22	23	24		
	16	25	26	27	28	29	30	31		5/26 英 語 文 競 賽 5/28 畢業典禮 5/31 端午節(5/30 補假)
六月	17	1	2	3	4	5	6	7		
	18	8	9	10	11	12	13	14		
	19	15	16	17	18	19	20	21		6/17 優 免 撕 榜 報 到 6/19-20 重修線上報名與現場繳費 (都須完成才報名成功) 6/20 第八節輔導課結束
	20	22	23	24	25	26	27	28		6/26、27、30 第三次定考(高一二)
七月	暑 1	29	30	1	2	3	4	5		6/30 休業式、期末校務會議 7/1 暑 假 開 始 7/4 公告高一二補考名單
	暑 2	6	7	8	9	10	11	12		7/7-8 高一二補考 7/11-12 大 學 分 科 測 驗 7/11-14 高一二重修線上報名與現場繳費(都須完成才報名成功)
	暑 3	13	14	15	16	17	18	19		7/14 重修開課 (高三7/14開始、高一二7/21開始)
	暑 4	20	21	22	23	24	25	26		7/21-8/15 高三暑期輔導
	暑 5	27	28	29	30	31	1	2		
八月	暑 6	3	4	5	6	7	8	9		
	暑 7	10	11	12	13	14	15	16		
	暑 8	17	18	19	20	21	22	23		8/20 新生選課說明
	1	24	25	26	27	28	29	30		9/1 開學日(未確定)

