

臺北市立南湖高級中學 110 年度第 2 學期 教學計畫表

科目：生物	年級：一年級
任課教師：吳詩薇、黃煦庭	
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 充實生物科學的基本知識，認識生命的特性、生物體的基本構造與功能，以及生命的繁衍和變化。 2. 由細胞、遺傳和演化等生物學各領域的起源和發展，建立科學史觀，並體認科學的本質和標準。 3. 認識物種演化和生物多樣性的意涵，明瞭物種保育和永續發展的重要性。
教學理念	<ol style="list-style-type: none"> 1. 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。 2. 培養學生科學思考的能力，並運用科學方法解決問題。 3. 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	<ol style="list-style-type: none"> 1. 生物的構造與功能： 能描述原核細胞和真核細胞的構造的異同、細胞內能量的變化以及真核細胞的細胞分裂。 能熟練操作顯微鏡，觀察真核細胞的大小、形態和細胞分裂過程。 2. 遺傳： 能了解孟德爾遺傳法則和其延伸應用、分子遺傳學的中心法則之概念，以及基因轉殖技術的過程與應用。 3. 演化： 能了解共同祖先的概念與演化理論的關係，以及演化證據對生物分類系統演變之影響；同時明白生物不斷演化，物種持續出現或滅絕，形成目前的生物多樣性。
作業內容及成績計算	作業：課堂筆記、探討活動紀錄 成績計算：1. 第一次期中考：20% 2. 第二次期中考：20% 3. 期末考：20% 4. 學習態度：10% 5. 作業：10% 6. 平時考：10% 7. 實驗活動：10%
老師期許	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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. 督促學生準時繳交作業。

重要議題融入

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 生涯規劃 | <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 性別平等教育 | <input type="checkbox"/> 法治教育 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 人權教育 | <input checked="" type="checkbox"/> 海洋教育 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 | <input checked="" type="checkbox"/> 永續經營 |
| <input type="checkbox"/> 多元文化 | <input type="checkbox"/> 家庭教育 |
| <input type="checkbox"/> 品德教育 | <input type="checkbox"/> 健康促進計畫 |
| <input type="checkbox"/> 消保教育 | <input type="checkbox"/> 母語教學 |
| <input type="checkbox"/> 資訊素養與倫理 | 〈可複選〉 |



月份	星期 週次	日	一	二	三	四	五	六	教學進度		備註
									單元名稱	頁數	
二月	1	6	7	8	9	10	11	12	預備週		
	2	13	14	15	16	17	18	19	1-1 細胞的構造與功能	6-23	
	3	20	21	22	23	24	25	26	1-2 能量的流動與型態		2/22-23 高三分科測驗第 1 次模擬考
	4	27	28	1	2	3	4	5	1-2 能量的流動與型態	24-29	3/4 學校日
三月	5	6	7	8	9	10	11	12	1-2 能量的流動與型態	24-29	
	6	13	14	15	16	17	18	19	1-3 真核細胞的細胞分裂	30-39	
	7	20	21	22	23	24	25	26	1-3 真核細胞的細胞分裂 探討活動 1-3 有絲分裂的觀察	30-39 48-49	3/24-25 第一次期考
	8	27	28	29	30	31	1	2	2-1 性狀的遺傳	58-74	
四月	9	3	4	5	6	7	8	9	2-1 性狀的遺傳	58-74	
	10	10	11	12	13	14	15	16	2-1 性狀的遺傳	58-74	
	11	17	18	19	20	21	22	23	2-2 遺傳物質	75-83	
	12	24	25	26	27	28	29	30	2-2 遺傳物質	75-83	4/27-28 高三分科測驗第 2 次模擬考
五月	13	1	2	3	4	5	6	7	2-3 基因轉殖技術及其應用	84-91	5/2-3 高三期末考
	14	8	9	10	11	12	13	14	探討活動 2-1 DNA 的粗萃取	94-95	5/10-11 高一、二第二次期考
	15	15	16	17	18	19	20	21	探討活動 1-1 水埋玻片的製備 探討活動 1-2 測量細胞的大小	42-44 45-47	
	16	22	23	24	25	26	27	28	3-1 演化學說的發展	102-113	
	17	29	30	31	1	2	3	4	3-2 生物的分類與親緣關係的重建	114-128	6/3 端午節
六月	18	5	6	7	8	9	10	11	3-2 生物的分類與親緣關係的重建	114-128	
	19	12	13	14	15	16	17	18	3-3 生物多樣性	129-134	6/17 藝能科期末考
	20	19	20	21	22	23	24	25	探討活動 3-1 黑蛾與白蛾的天擇 探討活動 3-2 病毒在分類系統中的歸類	135-137 138-139	
	21	26	27	28	29	30	1	2			6/28-30 高一、二期末考