

國立彰化師範大學生物學系教學活動設計書

單元名稱	突變			設計者	楊承儒
教材來源	國中自然與生活科技 南一版 第二冊 第二章 遺傳 第四節 突變			教學模式	合作教學
				學生分析	常態分班
班級	一般班級	人數	28 人	教學時間	45 分鐘
教學資源	電腦、單槍投影機、光筆、響鈴(計時器)、彩蛋(搶答玲)、資料袋(補充資料)、桌牌、計分表、評分版、課本				
教室情況	麥克風、單槍投影機、講台、電子白板、白板				
實施地點	格致館 23401 教室		實施日期	105 年 02 月 22 日	
教學研究	教材分析	<p>一、應發展的科學概念</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解突變的成因與影響 2. 了解遺傳性疾病 3. 了解性聯遺傳疾病 <p>二、應發展的科學技能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培養對事物的觀察、比較與分析之能力 2. 培養主動提出疑問並尋求答案的能力 3. 具備統整與表達的能力 <p>三、應發展的科學態度</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能隨時思考並對學習抱持熱誠 2. 培養尊重生命的態度 			
	學生起點行為	<ol style="list-style-type: none"> 1. 瞭解探究自然的方法 【南一版 自然與生活科技 第一冊 第一章 第一節】 2. 瞭解有性生殖 【南一版 自然與生活科技 第二冊 第一章 第三節】 3. 瞭解孟德爾的遺傳法則 【南一版 自然與生活科技 第二冊 第二章 第一節】 4. 瞭解基因與遺傳 【南一版 自然與生活科技 第二冊 第二章 第二節】 5. 瞭解人類的遺傳 【南一版 自然與生活科技 第二冊 第二章 第三節】 			

		單元目標	具體目標	能力指標
教學目標	認知方面	1. 能說出突變的成因與影響	1-1 能說出突變可能的成因以及對於生物體的影響	1-4-1-2 1-4-4-3 1-4-5-3
		2. 能說出遺傳性疾病的內容	2-1 能說明遺傳性疾病 2-2 能舉例說明人類常見的遺傳性疾病	1-4-1-2 1-4-4-3 1-4-5-3
		3. 能說出性聯遺傳疾病的內容	3-1 能說明性聯遺傳疾病 3-2 能舉例說明人類常見的性聯遺傳疾病	1-4-1-2 1-4-4-3 1-4-5-3
	技能方面	1. 培養對事物的觀察、比較與分析之能力	1-1 根據課堂所學回答問題並能提出自己的觀點	1-4-1-1 1-4-4-3 7-4-0-1
		2. 培養主動提出疑問並尋求答案的能力	2-1 能從課堂或日常生活經驗中發現問題並主動求解答 2-2 能與老師或同學進行討論	1-4-1-1 1-4-1-2 6-4-2-1 7-4-0-1
		3. 具備統整與表達的能力	3-1 能夠簡述突變對生物體的影響 3-2 能夠瞭解每個生命都是獨一無二的	1-4-5-3 6-4-2-1 7-4-0-1
	情意方面	1. 能隨時思考並對學習抱持熱誠	1-1 認真參與並嘗試回答課堂活動 1-2 紀錄下課堂中所學的知識與討論的重點	1-4-5-3 2-4-1-1
		2. 培養尊重生命的態度	2-1 尊重並重視所有獨特的生命	7-4-0-1