

臺北市立成淵高中112學年度多元選修課程計畫書

課程名稱	生物實驗與技術(A)Ⅲ		
授課教師	蔡宜軒 老師		
年 級	高二	開課 時程	皆為1學年課程
選修人數 上限	上限25人 下限12人 (確認選修人數由學校最後安排之)		
對應本校學生 核心能力指標	請勾選(可複選) (一)主動探索 <input checked="" type="checkbox"/> 1-1激發好奇 <input checked="" type="checkbox"/> 1-2自主學習 <input type="checkbox"/> 1-3批判思考 (二)展現合作 <input type="checkbox"/> 2-1具同理心 <input type="checkbox"/> 2-2尊重他人 <input checked="" type="checkbox"/> 2-3溝通協調 (三)自信表達 <input type="checkbox"/> 3-1樂觀積極 <input checked="" type="checkbox"/> 3-2發表論述 <input type="checkbox"/> 3-3規劃執行 (四)社會關懷 <input type="checkbox"/> 4-1關懷弱勢 <input type="checkbox"/> 4-2服務社會 <input type="checkbox"/> 4-3國際視野		
選課學生要求	建議二、三類組同學選修		
上課教室 及設備要求			
課程介紹與特色 (100-200字)			
會練習大學後專業的實驗報告紀錄格式及練習設計實驗，因此會有預習報告和結果報告需要繳交。並非每週都會進行實驗，實驗結束後，如何針對結果進行分析和繪表也是學習目標。此外，還需和組員間培養良好的默契和友誼			

多元選修課程

課程名稱	中文名稱	生物實驗與技術(A)III		
	英文名稱			
授課年段	高二	學分數	2	
課程屬性 (單選)	<input checked="" type="checkbox"/> 專題探究 探索體驗 職涯試探 其他	跨領域/科目專題 第二外語 通識性課程	跨領域/科目統整 本土語文 大學預修課程	實作(實驗) 全民國防教育 特殊需求
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)
課綱 核心素養	A 自主行動	A1. 身心素質與自我精進 變	<input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決	A3. 規劃執行與創新應
	B 溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 養	B2. 科技資訊與媒體素養	B3. 藝術涵養與美感素
	C 社會參與	C1. 道德實踐與公民意識 解	<input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作	C3. 多元文化與國際理
學生圖像 (依校選填)	(不用填，各校的學生圖像不同)			
學習目標	實驗設計、實驗操作、團體合作			
教學大綱 (上學期)	週次	單元/主題	內容綱要	
	1	生活中的生物實驗	課程介紹、報告撰寫格式介紹	
	2	生活中的生物實驗	校園植物觀察+發表	
	3	生活中的生物實驗	校園植物觀察+指示牌	
	4	生活中的生物實驗	水生植物介紹	
	5	中秋		
	6	生活中的生物實驗	生態瓶製作	
	7	人體生理學	人體生理學+小考	
	8	生活中的生物實驗	光合色素實驗	
	9	生活中的生物實驗	光合色素實驗及結果報告	
	10	生活中的生物實驗	晶球化實驗設計/預報	
	11	生活中的生物實驗	晶球化實驗	
	12	生活中的生物實驗	晶球化競賽	
	13	生活中的生物實驗	晶球化/結報(作圖+心得)	
	14	人體生理學	人體生理學+小考	
	15	人體生理學	人體生理學實驗	
	16	資料彙整	小預講	
	17	期末報告	期末報告	
18	期末報告	期末報告		
教學大綱 (下學期)	1	生活中的生物實驗	課程介紹、生物技術時事	
	2	生活中的生物實驗	人體生理學實驗	
	3	生活中的生物實驗	人體生理學實驗	
	4	生活中的生物實驗	無光餐廳體驗	
	5	生活中的生物實驗	無光餐廳回饋/眼睛構造	
	6	生活中的生物實驗	餐桌生物學	
	7	人體生理學	人體生理學+小考	
	8	生活中的生物實驗	餐桌生物學	
	9	生活中的生物實驗	餐桌生物學	

	10	生活中的生物實驗	毛根噬菌體
	11	生活中的生物實驗	課外展演策畫
	12	生活中的生物實驗	課外展演模擬
	13	生活中的生物實驗	課外展演
	14	人體生理學	人體生理學+小考
	15	資料彙整	資料彙整
	16	資料彙整	小預講
	17	期末報告	期末報告
	18	期末報告	期末報告
學習評量	出席率30%、課堂表現(包含隨堂測驗)30%、期末報告40%		
對應學群 (限6)	資訊 地球環境 文史哲	工程 建築設計 教育	<input checked="" type="checkbox"/> 數理化 藝術 法政
		醫藥衛生 社會心理 管理	<input checked="" type="checkbox"/> 生命科學 大眾傳播 財經
備註		生物資源 外語 遊憩運動	