

110 學年度第 1 學期 中山女子高級中學 一年級 物理 科課程計畫表

請依照實際課程調整格式

課程名稱	中文名稱	物理		
	英文名稱	physics		
授課年段	一年級	學分數	2 學分	
課程屬性	<input checked="" type="checkbox"/> 必修課程 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目專題 <input type="checkbox"/> 跨領域/科目統整(不同科) <input type="checkbox"/> 實作(實驗) <input type="checkbox"/> 探索體驗 <input type="checkbox"/> 第二外語 <input type="checkbox"/> 本土語文(閩、客、原住民) <input type="checkbox"/> 全民國防教育 <input type="checkbox"/> 職涯試探(高職) <input type="checkbox"/> 通識性課程 <input type="checkbox"/> 大學預修課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求			
師資來源	<input checked="" type="checkbox"/> 校內單科 <input type="checkbox"/> 校內跨科協同 <input type="checkbox"/> 跨校協同 <input type="checkbox"/> 外聘(大學) <input type="checkbox"/> 外聘(其他)			
課綱 核心素養	A 自主行動	<input type="checkbox"/> A1. 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3. 規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2. 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與	<input type="checkbox"/> C1. 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3. 多元文化與國際理解		
學習目標	<p>一、了解日常生活中的物理現象與原理，從生活中體驗物理，啟發對科學的興趣與潛能。</p> <p>二、了解物理學的基礎知識與其中的關係與規律。</p> <p>三、熟悉科學方法，提升思考及解決問題的能力。</p> <p>四、培養邏輯思考的能力及科學實驗的精神。</p> <p>五、能使用物理概念分析生活中的物理現象，並且透過數學工具計算出相對應的物理量。</p>			
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要	
	1	Ch1	科學態度與方法	
	2	2-1~2-2	物質的組成及原子的尺度與結構	
	3	2-3	物質間的基本交互作用	
	4	2-3~3-1	對物體運動的研究歷程	
	5	3-2	牛頓運動定律	
	6	3-2~3-3	天體運動	
	7	4-1	光	
	8	4-1~4-2	電流的磁效應	
	9	4-2~4-3	電磁感應	
10	4-3~4-4	電與磁的整合		

	11	4-4~ 5-1	能量的形式
	12	5-2~ 5-3	微觀尺度下的能量
	13	5-3~ 5-4	能量間的轉換與能量守恆
	14	5-4	質能互換與核能
	15	6-1~ 6-2	光電效應
	16	6-2	波粒二象性
	17	6-3	原子光譜
	18	6-3	複習
學習評量	一、平時成績占 <u>30</u> %，包含 <u>作業、考試、平常表現</u> 二、定期考查占 <u>70</u> %，包含 <u>第一次期中考20%、第二次期中考20%、期末考30%</u>		
對應學群	<input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 工程 <input checked="" type="checkbox"/> 數理化 <input type="checkbox"/> 醫藥衛生 <input type="checkbox"/> 生命科學 <input type="checkbox"/> 生物資源 <input type="checkbox"/> 地球環境 <input type="checkbox"/> 建築設計 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 社會心理 <input type="checkbox"/> 大眾傳播 <input type="checkbox"/> 外語 <input type="checkbox"/> 文史哲 <input type="checkbox"/> 教育 <input type="checkbox"/> 法政 <input type="checkbox"/> 管理 <input type="checkbox"/> 財經 <input type="checkbox"/> 遊憩運動		
輔助教材或參考書目			
備註	(可填入學科能力競賽時間、是否為高三下學期僅教授14週、課堂是否有擋修限制、修課人數限制等)		