

113 學年度第二學期 中山女子高級中學 三年級 物理科課程計畫表

課程名稱	中文名稱	選修物理 V（電磁現象二與量子現象）		
	英文名稱	Electromagnetic Phenomena II、quantum phenomenon		
授課年段	三年級 2-1、2-2、3班群		學分數	2學分
課程屬性	加深加廣課程			
師資來源	校內單科			
課綱 核心素養	A 自主行動	■A1. 身心素質與自我精進 ■A2. 系統思考與問題解決 □A3. 規劃執行與創新應變		
	B 溝通互動	■B1. 符號運用與溝通表達 ■B2. 科技資訊與媒體素養 □B3. 藝術涵養與美感素養		
	C 社會參與	□C1. 道德實踐與公民意識 □C2. 人際關係與團隊合作 □C3. 多元文化與國際理解		
學習目標	一、認識電磁學基本現象。 二、認識電子的發現 三、認識近代物理的發展與其應用 四、了解物理發展史的意涵			
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要	
	1	Ch1 電路學	1-1~1-2 基本電路分析	
	2	Ch1 電路學	1-1~1-2 基本電路分析	
	3	Ch1 電路學	1-3 電功率	
	4	Ch2 量子現象	2-1 電子的發現	
	5	Ch2 量子現象	2-2 X 射線	
	6	Ch2 量子現象	2-3 黑體輻射	
	7	期中考	選修物理 IV： 1-1~2-3	
	8	Ch2 量子現象	2-4 光電效應 2-5 物質波	
	9	Ch3 原子結構	3-1 拉塞福氫原子模型 3-2 波耳氫原子模型	
	10	Ch3 原子結構	3-2 波耳氫原子模型	
	11	Ch3 原子結構	3-3 原子核 3-4 無所不在的守恆律	
	12	期末考	Ch2 量子現象、Ch3 原子結構	
學習評量	一、期中考30%、期末考30%、平時表現40% 二、平時成績包含課堂表現、作業以及小考			

對應學群	☐ 資訊 ☒ 工程 ☒ 數理化 ☐ 醫藥衛生 ☐ 生命科學 ☐ 生物資源 ☐ 地球環境 ☐ 建築設計 ☐ 藝術 ☐ 社會心理 ☐ 大眾傳播 ☐ 外語 ☐ 文史哲 ☐ 教育 ☐ 法政 ☐ 管理 ☐ 財經 ☐ 遊憩運動
輔助教材 或參考書 目	選修物理 V(電磁現象二與量子現象)皆為龍騰出版、Super 教學講義、習作
備註	