

選修課程計畫

科目名稱：	漫步在物理		
開設年級/ 學期：	高二上下	學分總 數：	2 學分
師資來源：	成德高中自然科		
選修方式：	併班上課		
教學目標：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 培養學生發現問題，蒐集資料的能力。 2. 培養學生觀察周遭環境，運用物理知識與生活經驗相聯結。 3. 培養學生運用科學方法養成思考並進而解決問題的能力。 4. 增加學生團隊合作、溝通、組織及表達的能力。 		
教材大綱 與進度：	<p>第一學期</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 第 1 週：教師介紹課程大綱，講解數據分析方法；學生進行分組及資料蒐集。 2. 第 2, 3, 4, 5 週：主題：拋體運動。 3. 第 6, 7, 8, 9 週：主題：靜力平衡。 4. 第 10, 11, 12, 13 週：主題：簡單機械。 5. 第 14, 15, 16, 17 週：主題：圓週運動。 6. 第 18, 19 週：成果發表及檢討。 <p>第二學期</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 第 1 週：教師介紹課程大綱，講解實驗研究方法；學生進行分組及資料蒐集。 2. 第 2, 3, 4, 5 週：主題：動量與動量守恆。 3. 第 6, 7, 8, 9 週：主題：立學能守恆。 4. 第 10, 11, 12, 13 週：主題：碰撞 5. 第 14, 15, 16, 17 週：主題：肯特管 6. 第 18, 19 週：成果發表及檢討。 		
評量方式：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分組討論 20% 2. 口頭報告 35% 		

	3. 書面報告 45%
資源配合：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 單槍、投影機、數位相機 2. 專科教室（物理實驗室）
預期效益：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能敏銳地觀察周遭環境，並運用物理知識與生活經驗相聯結。 2. 學生能主動發現問題，並蒐集有關問題資料的能力。 3. 學生能養成思考習慣，並建立運用科學方法以解決問題的能力。 4. 經由分組討論、報告增加學生團隊合作、有效溝通、組織內容及口語、書面表達的能力。
受益對象：	高二學生