

臺北市立南湖高級中學 113 第 1 學期 教學計畫表

科目：普通高級中學物理（全）		年級：高一	
任課教師：謝國基			
課程目標	建立高中物理基礎知識，以「素養導向」教學培養學生自主探究、問題解決的能力，並能與生活經驗連結，養成學科探究的正確態度。	重要議題融入	<input checked="" type="checkbox"/> 生涯規劃 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input checked="" type="checkbox"/> 永續經營 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 健康促進計畫 <input type="checkbox"/> 消保教育 <input type="checkbox"/> 母語教學 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊素養與倫理 〈可複選〉
教學理念	<p>福祿貝爾說過：「教育無他，愛與榜樣而已。」，我一直以為教育工作與其他工作間的最大差別在愛，沒有了愛，就沒有了熱忱，教育工作者沒有了熱忱，而沒有教育熱忱的教育工作者就像是個『作業員』，從上一個教育階段的『作業員』手中接過學生然後機械化的、養鴨子式的將一些知識強行灌輸到他們的腦中，填壓完後再將學生交由下一個教育階段的『作業員』重複同樣沒有意義的工作。所以，教育熱忱不能沒有愛，一個教育工作者沒有愛、沒有熱忱將失去教育工作者的尊嚴。</p> <p>再來是榜樣，現代社會因為資訊的普及與媒體的氾濫，加上一些公眾人物不恰當的言行頻頻在媒體曝光，使得多數沒有是非分辨能力的學生們浸淫在一個是非的大染缸中，漸漸的便也有樣學樣的表現出不恰當的言行舉止，失了學生的分寸，所以，站在教育工作第一線的老師就必須肩負起移風易俗、循循善誘的身教的角色，給學生們一個「合禮」的榜樣。</p>		
教學內容及教學要求	<p>物理對學生來說畢竟是較為艱深的學科，深入淺出的講解物理概念是教好物理的第一要件，而持續維持學生學習的動機也是個重要的課題，所以我的上課氣氛總是輕鬆的，在輕鬆的氛圍下講物理是一種享受(可能學生不這麼認為)，但我深信這在維持學習動機上可是有用的策略。在一般課堂上課時，我總是舉一些日常生活中相關的事件做為講解物理的開端，最後再用嚴謹的數學歸納出結論，只是常常這些嚴謹的數學卻難倒了學生。</p> <p>最後我仍要以在清大上課時一位年輕老師牟中瑜教授說過的話來做結論，他說：「當你要給別人一杯水喝時，你最好先準備好一大桶水。」意思是：雖然高中物理雖然不是很難的物理內容，教授起來對大多數老師都是游刃有餘的，但是我們仍然要準備更深更廣的物理，以備不時之需，這是不斷進修的必要性，進修才是確保教學順暢與品質的最佳保障，這是一個面對教學的心態，我想也是一種風格吧！</p>		
作業內容及成績計算	<p>一、紙筆測驗： (一)配合教學進度適時實施日常評量：隨堂考或平時考。 (二)配合學校段考，實施定期成績考查。</p> <p>二、作業評量： (一)根據課本單元，逐張完成課本習題及習作題本 (二)根據課本單元，逐章完成講義習題。 (三)完成課本探究小活動、示範實驗實際操作。</p> <p>三、課室觀察： 於課堂上觀察同學參與討論、與實驗操作情形，進行紀錄。</p> <p>四、小組互評： 於課堂上讓學生進行分組討論與操作，並以互評表讓小組間進行互評。</p>		
老師期許	千里之行始於足下，在學習物理的路程上，只要你願意抬起你的腳，我就可以引領你走出一條康莊大道。		
希望家長配合事項	學習是孩子們的責任，學校的老師負責帶領與引導，家長在家裡就扮演好鼓勵與督促的角色，在充滿愛的學習環境中，相信每一個孩子都能好好學習，飛快的進步。		



臺北市立南湖高級中學 113 學年度第 1 學期 高一物理全教學進度表

113.8.29.

月份	星期 週次	日	一	二	三	四	五	六	教學進度	備註
九月	1	25	26	27	28	29	30	31		8/29 暑假結束
	2	1	2	3	4	5	6	7	第一章/科學的態度與方法 1-1 科學的態度 1-2 科學的方法 1-3 物理學簡介	
	3	8	9	10	11	12	13	14	第二章/物質的組成與交互作用 2-1 物質的組成	
	4	15	16	17	18	19	20	21	第二章/物質的組成與交互作用 2-2 原子的尺度與結構	9/17 中秋節、9/21 學校日
	5	22	23	24	25	26	27	28	第二章/物質的組成與交互作用 2-3 物質間的基本交互作用	
	6	29	30	1	2	3	4	5	第三章/物體的運動 3-1 對物體運動的描述	
10月	7	6	7	8	9	10	11	12	第三章/物體的運動 3-2 牛頓運動定律——運動的原因 一段複習	10/10 國慶日
	8	13	14	15	16	17	18	19		10/16.17 第一次定考 10/19 第一次英聽測驗(高三)
	9	20	21	22	23	24	25	26	第三章/物體的運動 3-2 牛頓運動定律——運動的原因 3-3 天體運動	
11月	10	27	28	29	30	31	1	2	第四章/電與磁的統一 4-1 電流的磁效應	10/29.30 第二次模考(高三)
	11	3	4	5	6	7	8	9	第四章/電與磁的統一 4-2 電磁感應	11/4 校慶補休
	12	10	11	12	13	14	15	16	第四章/電與磁的統一 4-3 電與磁的整合 4-4 光波	
	13	17	18	19	20	21	22	23	第四章/電與磁的統一 4-4 光波	
	14	24	25	26	27	28	29	30	二段複習	
12月	15	1	2	3	4	5	6	7		12/2.3 第二次定考
	16	8	9	10	11	12	13	14	第五章/能量 5-1 功與能量的形式	12/14 第二次英聽測驗(高三)
	17	15	16	17	18	19	20	21	第五章/能量 5-2 微觀尺度下的能量 5-3 能量間的轉換與能量守恆	12/16.17 第三次模考(高三)
	18	22	23	24	25	26	27	28	第五章/能量 5-4 質能互換與核能 第六章/量子現象 6-1 光電效應與光的粒子	
1月	19	29	30	31	1	2	3	4	第六章/量子現象 6-2 物質波與電子的波動性 6-3 波粒二象性	12/30.31 第三次定考(高三) 1/1 元旦
	20	5	6	7	8	9	10	11	第六章/量子現象 6-4 原子光譜	
	21	12	13	14	15	16	17	18		1/16.17、1/20 第三次定考(高一二)
	寒 1	19	20	21	22	23	24	25		1/18-1/20 大學學測、1/21 寒假開始