

臺北市立大直高級中學 110 學年度第一學期

高中部 __波動光與聲音/電磁現象__ 科教學活動計畫書

任教班級	307 308	任課老師 姓名	余佩欣
一、教學目標	(1) 培養學生科學的基礎能力與核心素養。 (2) 強調物理在生活上的實用性與培養探究思考的能力。 (3) 培養學生跨科技術領域的了解。		
二、教材內容	1. 紙本教材：課本、SUPER 講義。 2. 教具：相關投影片、平板及投影機。		
三、作業內容	課本練習題(含素養題)、分冊講義(含基礎題、進階題、大考題與素養題)		
四、平時成績評量方法	課本練習題(含素養題)、分冊講義(含基礎題、進階題、大考題與素養題)、測驗卷(含素養題)		
五、學期成績計算	第一次段考 20% 第二次段考 20% 第三次段考 30% 平時成績 30%。		
六、個人教學理念	培養學生科學素養與自主學習，建立清楚的邏輯思辨與演算推導能力，期待透過教育讓每位學生有能力成為自己喜歡的模樣。		
七、擬請家長協助事項	課前預習，並按時完成作業與考試準備。		
八、聯絡方式	(02) 25334017#367		

【教學進度表】

融入議題		1.品德教育		2.環境教育		3.法治教育		4.永續發展		5.海洋教育		6.人權教育		7.生命教育				
		8.同志教育		9.家庭教育		10.多元文化教育		11.性別平等教育		12.生涯發展教育		13.消費者保護教育		14.新移民多元文化教育				
月份	週次	日	一	二	三	四	五	六	預	定	進	度	資訊融入	議題融入	重	要	行	事
八月	暑	22	23	24	25	26	27	28	模擬考						24	高一新生訓練		
	一	29	30	31	1	2	3	4							27	期初校務會議		
九月	二	5	6	7	8	9	10	11	選修物理Ⅲ 第二章 聲波 2-1 聲波的傳播 2-2 基音與泛音						6	高中導師會議		
	三	12	13	14	15	16	17	18							6	高二、三、110 輔導課開始		
	四	19	20	21	22	23	24	25							6	高三晚自習開始		
	五	26	27	28	29	30	1	2							6	幹部訓練 (高三)		
	六	3	4	5	6	7	8	9							7	高二多元選修選課結果公告與上課		
十月	七	10	11	12	13	14	15	16	2-2 基音與泛音 2-3 聲音的共振 實驗 2：氣柱的共鳴 第三章 幾何光學 3-1 光的反射與折射 3-1 光的反射與折射 3-2 全反射 3-3 透鏡的原理及應用 第一次段考						8	高二校訂必修選課結果公告與上課		
	八	17	18	19	20	21	22	23							8-22	高一微課程 1		
	九	24	25	26	27	28	29	30							11	補 9/20 上班上課		
十月	十	31	1	2	3	4	5	6	3-1 光的反射與折射 3-2 全反射						10-11	高三第一次模擬考		
	十一	7	8	9	10	11	12	13							14	領航者社群會議		
十月	十二	14	15	16	17	18	19	20	2-2 基音與泛音 2-3 聲音的共振 實驗 2：氣柱的共鳴						15	防災演練預演		
	十三	21	22	23	24	25	26	27							17	國家防災日校園防災演練		
十月	十四	28	29	30	31	1	2	3	3-1 光的反射與折射 3-2 全反射						17	高二自主學習成果發表		
	十五	4	5	6	7	8	9	10							17	學科能力競賽報名截止		
十月	十六	11	12	13	14	15	16	17	3-1 光的反射與折射 3-2 全反射						17	教學大綱及班級經營上傳截止		
	十七	18	19	20	21	22	23	24							20	調整放假		
十月	十八	25	26	27	28	29	30	31	3-1 光的反射與折射 3-2 全反射						21	中秋節放假		
	十九	1	2	3	4	5	6	7							24	資訊學科能力競賽校內初賽		
十月	二十	8	9	10	11	12	13	14	3-1 光的反射與折射 3-2 全反射						24	資訊學科能力競賽校內初賽		
	二十一	15	16	17	18	19	20	21							25	學校日		
十月	二十二	22	23	24	25	26	27	28	3-1 光的反射與折射 3-2 全反射						27-28	高一新生健檢		
	二十三	29	30	31	1	2	3	4							28	高中課程核心小組會議		
十月	二十四	5	6	7	8	9	10	11	3-1 光的反射與折射 3-2 全反射						29	優良生投票		
	二十五	12	13	14	15	16	17	18							29-10/6	高一充實補強課程		
十月	二十六	19	20	21	22	23	24	25	3-1 光的反射與折射 3-2 全反射						30-10/7	高二充實補強課程		
	二十七	26	27	28	29	30	31	1							1	學科能力競賽		
十月	二十八	1	2	3	4	5	6	7	3-1 光的反射與折射 3-2 全反射						1	高二三學生學習歷程檔案-課程學習成果、多元表現上傳截止 (17:00)		
	二十九	8	9	10	11	12	13	14							5	高中課發會		
十月	三十	15	16	17	18	19	20	21	3-3 透鏡的原理及應用 第一次段考						4-13	高一二晚自習		
	三十一	22	23	24	25	26	27	28							8	高二三學生學習歷程檔案-課程學習成果教師認證截止		
十月	十一月	1	2	3	4	5	6	7	3-3 透鏡的原理及應用 第一次段考						10	中學生網站讀書心得寫作比賽投稿截止 (12:00)		
	十二月	8	9	10	11	12	13	14							10	國慶日		
十月	十一月	15	16	17	18	19	20	21	3-3 透鏡的原理及應用 第一次段考						11	補行放假		
	十二月	22	23	24	25	26	27	28							13-14	第 1 次期中考		
十月	十二月	29	30	31	1	2	3	4	3-3 透鏡的原理及應用 第一次段考						15	全國高級中等學校小論文比賽投稿截止 (12:00)		
	十一月	6	7	8	9	10	11	12							15-27	高一拔河比賽		

	八	17	18	19	20	21	22	23	實驗 3：折射率的測定 實驗 4：薄透鏡的成像 第四章 物理光學 4-1 光的波動說			18-22 期中教學研究會週 18-29 公開授課週 18 全校導師會議 19 高一新生胸部 X 光檢查 20 田徑單項計時決賽 20-11/3 高一微課程 2 21 大學多元入學家長說明會 21-11/11 高二微課程、自主學習 2 22 全校大隊接力預賽 23 大考中心英聽測驗 1
	九	24	25	26	27	28	29	30	4-2 光的干涉 4-3 光的繞射			26 領航者社群會議 29 高二舞蹈比賽 29 校內科展報名截止
十一月	十	31	1	2	3	4	5	6	4-3 光的繞射 實驗 5：干涉與繞射			1-2 高三第 2 次模擬考 5 58 週年校慶預演 6 58 週年校慶暨園遊會、班際大隊接力決賽
	十一	7	8	9	10	11	12	13	選修物理 IV 第一章 靜電學 1-1 電荷與庫倫定律 1-2 電場與電力線			8 校慶補假 10 全校學生流感疫苗接種(暫定) 10-24 高一自主學習先備課程 12 專任老師座談會
	十二	14	15	16	17	18	19	20	1-2 電場與電力線 1-3 電位能與電位			18-25 高二充實補強課程
	十三	21	22	23	24	25	26	27	1-3 電位能與電位 實驗 1：等位線與電場			22 高中導師會議 22-12/2 高一二晚自習
	十四	28	29	30	1	2	3	4	第二次期中考			1 高一充實補強課程 2 領航者社群校際交流 2-3 第 2 次期中考
十二月	十五	5	6	7	8	9	10	11	第二章 電流的磁效應 2-1 電流與磁場 2-2 載流導線產生的磁場			6-17 公開授課週 6-10 國語文競賽 8 高一自主學習先備課程 9-30 高二微課程、自主學習 3 11 大考中心英聽測驗 2
	十六	12	13	14	15	16	17	18	2-3 載流導線所受的磁力 實驗 2：電流天平			13-17 期末教學研究會週 13-23 高一、二自主學習申請 14-15 高三第 3 次模擬考 15-29 高一微課程 3
	十七	19	20	21	22	23	24	25	2-4 帶電質點在磁場的運動			20-24 作業抽查週
	十八	26	27	28	29	30	31	1	2-4 帶電質點在磁場的運動			27-28 英語文競賽 27-1/7 校內科展 28-1/4 高二下學期多元選修選課 30 高一多元選修發表會 30 高二自主學習發表會 30 高三輔導課結束 30-1/6 高一下學期多元選修選課 31 補行放假 1 開國紀念日
110 元月	十九	2	3	4	5	6	7	8	期末考			3-4 高三期末考 4 領航者社群會議 4 週記抽查 5-12 高一充實補強課程 6-13 高二充實補強課程

二十 廿一 寒一	9	10	11	12	13	14	15				10-18 高一、二晚自習 13 高一、110 輔導課結束 14 高一、二自主學習計畫審核 編班結果公告
	16	17	18	19	20	21	22				17-19 高一、二期末考 19 高三晚自習結束 20 休業式；10:10 校務會議 21 寒假開始 21-23 大學學測
	23	24	25	26	27	28	29				