表1、公開授課-觀察前會談紀錄表

共備人員	黄雅彗	任教年級	<u>八年</u> <u>級</u>	任教領域/		綜合	
授課教師	黄彦淵 任教 八年 任教領域 年級 級 科目			自然/理化			
教學單元(含標題)	光學儀器						
觀察前會談	110年11月24	110年11月24日				261 並八宁	
(備課)日期及時間	07:30至08:	00	J	地點		361辦公室	
預定入班教學觀察/公	110年11月24	4日	H			901 址 户	
開授課日期及時間	10:15至11:00 地點		.11:00			801教室	

- 一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容):
- 1. 運用光學原理-光的直進性、光的反射定律與折射定律。
- 2.熟悉透鏡成像。
- 3.應用光學原理,熟悉各種光學儀器的成像原理與成像性質。
- 二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等):
- 1.理解光的直進性、光的反射定律與折射定律。
- 2.熟悉凸透鏡與凹透鏡的成像原理。

三、教師教學預定流程與策略:

- 1.流程:唤醒相關已學得知識 >> 教學活動 >> 詰問與總結。
- 2. 策略: 將抽象的光學儀器成像過程與運作機制,以電腦動畫具體呈現,並拆解步 驟讓學生先行預測,在進行說明。

四、學生學習策略或方法:

以先備知識先行預測,並在教師說明時仔細聽講。

五、教學評量方式 (請呼應學習目標,說明使用的評量方式):

(例如:實作評量、檔案評量、紙筆測驗、學習單、提問、發表、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告或其他。)

提問、發表。

七、回饋會談預定日期與地點:(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

日期及時間:110年11月24日12:30至13:00

地點:361辦公室

表2、觀察紀錄表

~										
	回饋人員	黄雅彗	任年		八年級		改領域/ 科目	綜合	}	
	授課教師	黄彥淵	任年		八年級		数領域/ 科目	自然	火/理/	化
	教學單元	光學儀器				<u>·2</u> 節 學為第 <u>1</u> 節				
	公開授課 日期及時間	110年11月24日 10:15至11:00		地點 8		801教室				
層面	指材	票與檢核重點		學	事實摘 包含教師 生學習表現 學生同儕互	教學、師	行為、 生互動	評優良	(請勾) 滿 意	選) 待成長
	A-2掌握教材內容,	實施教學活動,促進學生	學習	0				V		
	引發與維持學生學習動機。 2. 利用電 A-2-2 清晰呈現教材內容,協助學生習得重要 3. 教學活				利用電腦重教學活動口	岛助學生回憶已學得的相關概念。 刊用電腦動畫,將上課內容清楚呈現 改學活動中與學生進行詰問,並停頓 尊學生進行預測,後再進行總結。				
A 課	A-3運用適切教學策	略與溝通技巧,幫助學生	學習	0				V		
程設計與教學	討論或實代 A-3-2 教學活動中	融入學習策略的指導。非口語、教室走動等溝		2. 教學活動中與學生進行詰問,並停 導學生進行預測,後再進行總結。						
	A-4運用多元評量方	饋並	É調整教學	0			\			
	效。 A-4-2 分析評量結 習回饋。 A-4-3根據評量結	學量方式,評估學生學 是果,適時提供學生適切 果,調整教學。 是果,規劃實施充實或補	的學	1	學活動中與 生進行預測				停頓記	1 道·
	A-4-4 運用評量結 課程。(選)		強性							

表3、教學觀察/公開授課-觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員	黄雅彗	任教 年級	八年級	任教領域/	綜合	
授課教師	黄彥淵	任教年級	八年級	任教領域/	自然/理化	
教學單元	光學儀器	教學	基節次		+2節 學為第 <u>1</u> 節	
回饋會談日期及時間	110年11月24日 12:30至13:00	地點		36	51辦公室	

請依據教學觀察工具之紀錄分析內容,與授課教師討論後填寫:

- 一、教與學之優點及特色(含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕 互動之情形):
- 1.利用電腦動畫將原本較為抽象的教學內容具體呈現。
- 2.學生在教學活動進行中能參與預測結果,並即時回答教師提問。
- 二、教與學待調整或精進之處(含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生 同儕互動之情形):
- 1.學生間的互動與討論較少,但因考量疫情因素,暫不適宜分組圍坐討論。若提供學生分組討論的機會,較能照顧到學習弱勢的學生,也能讓學習優良的學生較有發揮的空間。

三、回饋人員的學習與收穫:

電腦輔助教學,對於教授抽象概念時有相當大的幫助,值得多做嘗試。

附件-觀課照片(兩張)



照片1說明:學生觀看電腦動畫



照片2說明:教師對動畫內容對學生提問