

附表 1

## 基隆市 113 學年度學校辦理校長及教師公開授課登記表

學校：\_\_\_\_\_ (第○學期)

編號	授課教師	備課日/節	觀課日/節	議課日-節	主要觀課教師	教學法策略/形式
01	柯超翔	10/9 下午 一點三十分	10/15 下午 一點五十五 分	10/15 下午 一點三十 分	駱欣梅	<input type="checkbox"/> 跨領域(含議題融入)素養導向教學 <input type="checkbox"/> 探究實作 <input type="checkbox"/> 線上教學 <input type="checkbox"/> 科技輔助自主學習 <input type="checkbox"/> 雙語教學 <input type="checkbox"/> PBL <input checked="" type="checkbox"/> 其他(數位精進學習方案)
02						<input type="checkbox"/> 跨領域(含議題融入)素養導向教學 <input type="checkbox"/> 探究實作 <input type="checkbox"/> 線上教學 <input type="checkbox"/> 科技輔助自主學習 <input type="checkbox"/> 雙語教學 <input type="checkbox"/> PBL <input type="checkbox"/> 其他( )
03						<input type="checkbox"/> 跨領域(含議題融入)素養導向教學 <input type="checkbox"/> 探究實作 <input type="checkbox"/> 線上教學 <input type="checkbox"/> 科技輔助自主學習 <input type="checkbox"/> 雙語教學 <input type="checkbox"/> PBL <input type="checkbox"/> 其他( )
04						<input type="checkbox"/> 跨領域(含議題融入)素養導向教學 <input type="checkbox"/> 探究實作 <input type="checkbox"/> 線上教學 <input type="checkbox"/> 科技輔助自主學習 <input type="checkbox"/> 雙語教學 <input type="checkbox"/> PBL <input type="checkbox"/> 其他( )
05						<input type="checkbox"/> 跨領域(含議題融入)素養導向教學 <input type="checkbox"/> 探究實作 <input type="checkbox"/> 線上教學 <input type="checkbox"/> 科技輔助自主學習 <input type="checkbox"/> 雙語教學 <input type="checkbox"/> PBL <input type="checkbox"/> 其他( )

(本表不敷使用請自行調整延伸)

教務主任：

校 長：

附表 2

## 基隆市 113 學年度學校辦理校長及教師公開授課 共同備課紀錄表

教學時間：2024/10/15 教學班級：五年甲班 教學領域：自然與生活科技 教學單元：3-1

教學者：柯超翔 觀察者：駱欣梅 觀察前會談時間：10/9 下午一點三十分

### 一、教材內容：

直線行進的光從空氣中斜斜的射入水中，或從水中斜斜的射入空氣中時，行進路線會改變。

### 二、學習目標：認識生活中光的折射現象

### 三、學生經驗：四年級已經理解 1. 光是直線行進 2. 鏡面的角度會影響光的反射方向

### 四、學習活動：在 GOOGLE CLASSROOM 完成學習單

1. 觀察：有看過吸管放入水中的樣子嗎(並演示)?還有在那些情境中發現這個特別的現象。
2. 提問：透過水看物體時，物體的形狀和位置看起來會改變，這種現象和光的行進有關嗎?
3. 蒐集資料：上網蒐集資料或回想以前的經驗。
4. 假設：請學生依據蒐集資料或以前的經驗提出假設
5. 實驗設計：
  - 甲、先讓學生利用雷射筆的光觀察，確定光分別在空氣中、在水中都是直線前進的。
  - 乙、讓學生先畫圖預測光如果從空氣斜斜射入水中，或從水中斜斜射入空氣，行進路線會如何。
  - 丙、接著讓學生實際操作觀察光如果從空氣斜斜射入水中，或從水中斜斜射入空氣，行進路線會如何?
6. 實驗結果：觀察實驗後的紀錄，驗證假設是否成立。
7. 討論及歸納
8. 延伸活動：
  - 甲、空碗中放一個硬幣，比較碗中有水和沒有水的情況。
  - 乙、準備兩個相同的透明容器，在其中一個容器中加入水，在兩個容器個放入一個相同的橡皮擦，再從不同的角度觀察。
9. 使用 Kahoot 的測驗評量學生學習成果

### 五、學習評量方式：

1. 使用 Kahoot 的測驗
2. 光線行進的預測圖
3. 口說
4. Google Classroom 上的學習單

六、觀察的工具和觀察焦點：

1. Kahoot 的測驗結果
2. Google Classroom 上的學習單紀錄是否完整
3. 口語表達是否正確

七、回饋會談時間和地點：10/15 下午一點三十分工藝教室

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

授課教師簽名：

觀課教師簽名：