

第6学年 理科 学習指導案

1 単元名 「月と太陽」

2 単元指導計画

次	時	主な学習内容
1	1、2	月の表面のようすの観察や日没時の資料写真の比較を通して、月の特徴を確認する。
2	1	日没直後の月の観察、記録の仕方の確認をする。
	2、3 (本時)	月の形が変わって見える理由を調べるためのモデル実験を考え、実験する。
	4	月の見え方と、太陽と月の位置関係についてまとめる。

3 本時について (2・3/4)

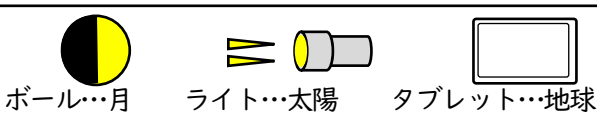
(1) ねらい

ボールに光を当てるモデル実験を通して、月の形の見え方が太陽と月の位置関係によって変わることを捉え、捉えたことを説明できる。

(2) 評価規準

ボールに光を当てるモデル実験を通して、月の形の見え方が太陽と月の位置関係によって変わることを捉え、捉えたことを説明している。

(3) 学習展開

過程	学習活動	教師の指導・援助 (留意点)
課題をつかむ	1 本時の学習内容に問題意識をもつ。 ○小学校から日没直後に観察した月の画像 (2日分) を見て、同じ月なのに月の形が異なっていることを確認する。 ・月の形が日によって違う。 ・太陽の光の当たり方に違いがある。	【ICT 活用の工夫】 ・小学校から日没直後に観察した月を2日分まとめたものを用意し、課題意識がもてるようにする。
	2 学習課題を設定する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">月の形が変わって見えるのはなぜだろうか</div>	
追究する	3 課題解決の見通しを立てる。 ○モデル実験で使う物の役割と実験方法を確認する。  ボール…月 ライト…太陽 タブレット…地球 ○ボールにライトの光を当て、光って見える部分の確認をする。 ○動画資料やアプリケーションの活用の仕方を確認する。	・子どもの言葉を用いながら、子どもが主体的に活動に取り組めるように配慮する。 ・太陽と月の位置関係が分かる資料を用意し、実験道具が自然の事物の何と対応しているのかを明らかにする。
	4 グループで追究する。 ○ボールに光を当て、光って見える部分をタブレットで記録する。 ○タブレットの記録を見ながら、ワークシートに記録する。 ○必要に応じて動画資料やアプリケーションを活用する。 ○なぜ日によって月の形が変わって見えるのかを考える。	
振り返る	5 全体で結果を交流し、課題について話し合う。 ○実験結果を全体で交流し、それをもとに、月の形が変わって見える理由を考える。	【ICT 活用の工夫】 ・モデル実験の結果を写真として記録し、他のグループと交流できるようにタブレットの操作方法を確認する。
	6 本時の学習内容を確認する。 ・太陽と月の位置関係が変わるから、月の形が変わって見える。	
	7 学習をまとめる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">月の形が変わって見えるのは、太陽と月の位置関係が変わり、それによって太陽の光が当たって明るく見える部分が変わるからである。</div>	【ICT 活用の工夫】 ・動画資料やアプリケーションを活用し、モデル実験とつなげて課題解決ができるようにする。 ※NHK for School 「月のかたちが変わるしくみ」 https://www2.nhk.or.jp/school/movie/clip.cgi?das_id=D0005400136_00000
	8 本時の学習を振り返る。 ○調べて気付いたことや疑問に思ったこと、活動中に頑張っていた仲間の姿など振り返りを書く。	