

1 単元 太陽の光をしらべよう

2 指導計画（6時間完了）

- (1) 光のすすみ方・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1時間
- (2) 光をあてたところの明るさとあたたかさ・・・・ 4時間（本時3／4）
- (3) たしかめよう・学んだことを生かそう・・・・ 1時間

3 本時の指導

(1) 目標

既習内容や今までの生活経験から、ペットボトルに入った水を温める方法を考えることができるようにする。

(2) 情報活用能力の育成について

実験の見通しをもつために、プログラミング的思考の「順次」を活用し、実験機材設置までの流れを手順書として作ることができるようにする。

(3) 準備

ワークシート

(4) 指導過程

時間配分	学習活動	指導上の留意点
5分	1 前時の学習内容を思い出す。	○ 前時に、ペットボトルの水を温める方法を考えたことを確認し、その活動が入ったワークシートを配付する。
5分	2 実験の方法について考える。	○ 前時までの学習を生かして、どのような活動を取り入れれば水がより早く、より温かくなるか考えさせる。 ○ ペットボトルに水を入れるところから、実験機材の設置までの流れを考えることが大切であることを伝える。
	発問：ペットボトルの水をより早く、より温かくする実験の見通しを考えよう。	
	めあて：ペットボトルの水を温める実験の手順書を作ろう。	
10分	3 実験の手順書を考える。	○ プログラミング的思考の「順次」を活用し、実験機材設置までの流れについて、選んだ活動を羅列させる。 ○ 必要な活動を学習プリントからハサミなどで切り取り、のり等で貼らず、並べて置く。
	<p>評価事項</p> <p>実験の見通しをもつために、プログラミング的思考の「順次」を活用し、実験機材設置までの流れを手順書として作っている。 【発言・ワークシート】</p> <p>□・・・教師の声掛けにより、既習内容（特に鏡を使った実験）を思い出させる。 ☆・・・ワークシートに記載されている方法以外に良い方法がないか考えさせる。</p>	
20分	4 グループで話し合い、手順書の再構築を行う。	○ 手順書の作成後、生活班（4～5人）で、自分の考えた手順書について伝え合う活動を行う。 ○ どのような活動を、どの順番に行うのか、伝えさせる。また、できる児童には理由も伝えさせる。 ○ 伝え合う活動を基に、実験方法を変えたい児童に、実験方法を変えても良いことを伝え、よりよい手順書作りをさせる。
5分	5 本時の振り返りとまとめ	○ 次時では、実験機材を作ることを伝える。

※ 斜体・・・情報活用能力を育成する学習活動