

テーマ3 液体窒素で冷やしてみよう！

対象者
関連教科・単元

小4理 9水の3つのすがた

未就学者、小学校低学年、高学年、中学生(相談に応じます)

SDGs



エネルギーをみんなに そしてクリーンに
産業と技術革新の基盤をつくろう

学習のねらい

液体窒素を使って、身のまわりの色々なものを冷やし、普段私たちの知らない「低温の世界」について学ぶ

学習概要

- 導入(10分) 液体窒素の温度は超低温です。この性質を使っていろいろな実験をしてみよう。
- 展開(30分) 液体窒素の温度を測ってみよう
液体窒素にゴムボールをつけてみよう
液体窒素で冷やしたバナナで釘を打ってみよう
液体窒素で二酸化炭素を冷やしてみよう
アートバルーンを冷やしてみよう
空気砲で遊んでみよう
魔法の水?! など
- まとめ(5分) 感想アンケート



講座時間

45分(相談に応じて調整できます)

準備物及び経費

理科実験室を使用／無料

担当者

生物応用化学科全員