

「出張授業」の紹介

*対象学校種：小学校

| | |
|----------------|---|
| 1 博士号教員氏名 | 瀬々 将吏 |
| 2 授業のタイトル | あかりの冒険～発光ダイオードで学ぶ電気と光のふしぎ～ |
| 3 授業のねらい・育てたい力 | <ul style="list-style-type: none">● 電気エネルギーと光エネルギーの変換を体験する● 日本人の発明・技術について学ぶ● 身の回りや地域で発光ダイオードが活躍していることを知る |
| 4 授業の概要 | <p>この授業では、小学校 6 年生の「電気の利用」の発展学習として、身の回りで使われている様々な「あかり」の不思議に迫ります。なぜ発光ダイオードは効率が良いのか？なぜ青色LEDでノーベル賞を受賞したのか？なぜ電気を光に変えることができるのか？そんな謎に、実験で手と頭を動かしながら迫っていきます。</p> <p>【実験】ボタン電池を使って、いろいろな色のLEDを点灯させてみよう 【実験】「光分解器」で様々な「あかり」の正体を調べてみよう 【講義】電気を光に変えるしくみを理解しよう 【実験】光を電気に変えてみよう</p> <p>※本授業は、平成27年度「あきたスマートカレッジ」で行われた「未来のものづくりを考える 教えて博士！発光ダイオードって何？」を、小学生向けにアレンジしたものです。</p> <div data-bbox="172 1391 426 1794"></div> <div data-bbox="493 1402 877 1769"></div> <div data-bbox="963 1527 1260 1568"></div> <p>光を分解し あかりの秘密に迫る</p> |
| 5 必要機材等 | プロジェクター、ポインタ |