

「小学生のための科学教室」運営チェックシート

作成日： 年 月 日

<p>①目的</p> <p>【Why】</p>	<p>(SSH事業で学習したことを活用して、地域貢献を目標とした活動)</p> <p>【「科学することは楽しい」を体験から学び、 知的探究心を磨く！】</p>
<p>②聞き手</p> <p>【Who】</p>	<p>小学5・6年生 西小学校 5年生1クラス25名、6年生1クラス33名 ちとせ小学校 6年生2クラス77名 藤坂小学校 5年生1クラス33名 三本木小学校 6年生3クラス100名 南小学校 6年生3クラス102名 北園小学校 6年生3クラス84名</p>
<p>③伝えるポイント</p> <p>【What】</p>	<p>体験活動で「科学することは楽しい」を感じさせる</p> <p>「カチャカチャ発電」→科学の理論と工作実験 ビー玉があたってLEDが光る</p> <p>「化学でお絵かき」→体験と観察 溶剤によって変色反応すること</p>
<p>④時間</p> <p>【When】</p>	<p>45分間</p> <p>5分 自己紹介 5分 オープニング実験とSSH事業の説明 10分 理論紹介 20分 体験活動 5分 振り返りとまとめ</p>
<p>⑤会場</p> <p>【Where】</p>	<p>各教室</p> <p>「カチャカチャ発電」→一人1個の工作</p> <p>「化学でお絵かき」→4人のグループで個別の体験を観察</p>
<p>⑥機材・手段</p> <p>【How】</p>	<p>「カチャカチャ発電」 部品(LED2、圧電ブザー、ケース、ビー玉) 板書とプリントで解説</p> <p>「化学でお絵かき」 実験(溶剤、用紙、筆) ポスターで解説</p>
<p>⑦メモ</p>	

1年 組 番 氏名

絵コンテでプレゼン計画

作成日： 年 月 日

テーマ： 「科学することは楽しい」を体験活動で感じる			班員名
番号	スライド	ねらい・ポイント	備考 (グループ活動のメモ)
5分	自己紹介		
5分	オープニング実験とSSH事業の説明		
10分	理論紹介		
20分	体験活動		
5分	振り返りとまとめ		

【小学生のための科学教室】計画ノート 平成 年 月 日 ()

担当	役割
<p>45分の流れ</p> <p>5分 自己紹介</p> <p>5分 オープニング実験 とSSH事業の説明</p> <p>30分 原理紹介・体験活動</p> <p>5分 振り返りとまとめ</p>	<p>運動とエネルギー「電気を作ろう」</p> <p>電気の仕組みを学習する。電池から電気を取り出してモーターが回る原理から、モーターを回すことで電気をできることを実演する。</p> <p>さらに、簡易発電機【ビー玉かちやかちや発電】を工作して、電気(LEDライト)が点灯するなどの実験を行う。</p> <p><活動概要></p> <ul style="list-style-type: none"> ・いろいろな発電システムの例を挙げて、紹介する。 ・手軽な発電として、モーターを使った発電を実演する。 ・別の簡単な発電方法として圧力で発電できることを紹介する。 ・この原理で電気を生み出す、【ビー玉かちやかちや発電機】を工作する。 ・この工作から、感じたことや考えたことを発表する。 <p><準備物></p> <p>ビー玉、フィルムケース、圧電素子、LEDライト、手回し発電機、発電実験用品</p>

1年 組 番 氏名

【小学生のための科学教室】計画ノート 平成 年 月 日 ()

担当	役割
45分の流れ 5分 自己紹介とSSH事業の説明 5分 オープニング実演	酸化と還元「化学でお絵かき」 ヨウ素デンプン反応を利用して紙に筆で文字を書き、その文字に特殊な液体をスプレーで少量かけると文字が消える実験を行うことで、燃焼以外にも酸化還元反応が ることを学習する。
30分 体験活動	<活動概要> ・ ・
5分 振り返りとまとめ	<準備物> 溶剤ボトル

1年 組 番 氏名