

プログラム名	MESH で学ぶ電気の利用		
団体名	株式会社内田洋行		区分 講 リ 教
対象者	小	小学校6年生で学ぶ「電気の利用」についての研修です。	対象分野 学校 学外 研修

プログラムのねらい

小学校プログラミングの手引におけるA分類の実践で代表的なケースを紹介します。発電や蓄電、電気の変換について、電気の量や働きに着目して、それらを広く調べる活動を通して、電気の性質や働きについての理解をはかります。実験などに関する基本的な技能を身につけるとともに、電気の性質や働きについて、より妥当な考えをつくり出す力や主体的に問題を解決する態度を養います。

プログラムの内容 必要コマ数 1コマ

■プログラムの流れ

- ①導入 教材 MESH の説明 (15分)
- ② MESH を使い IOT を体験。MESH タグを振ったら LED タグが光る。温度タグをが温まったら LED が光るなど (10分)
- ③効率よく電気を利用するにはどうしたらいいか? ディスカッション (5分)
- ④プログラミングスイッチと GPIO タグを使い、暗くなったら (明るさタグ) 豆電球が光る仕組みを考える。(10分)

各項目の内容を増やし2コマで行うことも可能です。



令和2・3年度実績	<input checked="" type="checkbox"/> 小学校 <input type="checkbox"/> 中学校 <input type="checkbox"/> 高校 <input type="checkbox"/> 特別支援学校
	<input type="checkbox"/> その他 ()
	令和2年度実績 (都内) 10校 (回) 令和3年度実績 (都内) 20校 (回)
	<input checked="" type="checkbox"/> 教科 (理科、算数) <input type="checkbox"/> 道徳 <input checked="" type="checkbox"/> 総合的な学習の時間 <input type="checkbox"/> 特別活動 (クラブ活動、生徒会活動等)
	<input type="checkbox"/> 教育課程外 (放課後子供教室、夏休み等の長期休業期間等) <input type="checkbox"/> 教員対象研修 <input type="checkbox"/> PTA 等保護者対象研修
	<input type="checkbox"/> 学童クラブ・児童館等のイベント <input type="checkbox"/> その他 ()

支援活動の概要紹介

平成29年度より東京都プログラミング推進事業で荒川区、中央区、江東区などの小学校のアドバイザーとして関与させていただきました。また同様な推進事業を茨城県教育庁より受託して2年間担当させていただいています。アンプラグド教材をはじめ、LEGO、toio (ソニー) などの教材もご提供できますので、ご相談下さい。

対応可能な時期	日程が合えば随時可能	必要経費	要相談 (実費等)
その他 会場・定員・必要備品 などについて	プロジェクター、スクリーンを用意してください。		
連絡先	部署名・担当者	㈱内田洋行 地域デジタル化推進部 デジタル推進課 西村 和典	
	プログラム紹介 WEB	https://www.uchida.co.jp/education/programming/	
	電話	03-5634-6402	
	e-mail	kazunori@uchida.co.jp	