



授業No. 8	授業名	電磁石で広がる世界 ～交通整理にも電磁石！～
特別講師名 (職名)	株式会社エフ・エー・アネックス コーディネート：一般社団法人 教育総合支援機構 ゆわう	
実施時間	45分	
授業のねらい	電磁石の原理を利用した【リレー】という部品が、身近でどのように使われているのかを知り、理解を深める。	
特別授業の概要	<p>電磁石のはたらきを知り、その機能を利用した【リレー】という部品とは何か？を学びます。そして、疑似信号機の機材を使用して、青・黄・赤のランプの点灯・消灯のタイミング変更を行います。リレーという部品が、身近なところで使われている事を学ぶ授業です。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 講師の仕事について知る ② 電磁石の復習をする ③ 電磁石がどんなところに使われているのかを知る <ul style="list-style-type: none"> ・信号機、自動車、テレビ、家庭用ゲーム機、冷蔵庫、エアコンなど ④ リレーのはたらきを知る <ul style="list-style-type: none"> ・かけっこの「リレー」を例にしてリレーを説明する ・リレーには電磁石が使われていることを紹介し、部品を観察する ⑤ リレーを使って模擬信号機を制御する（グループ活動） <ul style="list-style-type: none"> ・青・黄・赤のランプの点灯・消灯のタイミング変更を行う <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;">   </div>	
学校にお願い する準備物	<p>大型テレビ（またはスクリーン・プロジェクター）、 ストップウォッチ（グループ各1個）など ※各テーブルで電源使用（模擬信号機で使用）</p>	