

学校名	小平市立小平第七小学校	実施年月日	平成17年 2月 9日
指導者	高野 淳美	授業コード	H - 7
学年	第6学年	教科	理科
単元名	理科の広場～電磁石の発明とわたしたちの生活～		
単元の目標	<ul style="list-style-type: none"> 科学者の研究から電磁石が発明されいろいろな道具に利用されるようになったことを知り、科学の歴史に関心をもつとともに、電磁石を利用したものの作りへの意欲を持つことができるようにする。 		
単元の指導計画	第1次 電磁石の簡単な歴史を知る。 第2次 電磁石の性質を利用したものの作りへの意欲をもつ。 第3次 電磁石を利用したものを作ろう。		
本時のねらい	モーターの回転する仕組みを知り、電磁石の性質や科学の有用性について、実感を伴う理解を深めることができるようにする。		

本時の学習活動の展開

導入	○前時までに学習した電磁石の性質（N極とS極があること、電流の流れる向きによって極が変わること、一次磁石であること）について確認し、本時の授業の流れを説明する。
展開	○モーターの回転する仕組みを画像を使いながら説明する。 <ul style="list-style-type: none"> 電磁石が永久磁石と引き合ったり、退け合ったりすることによってモーターが回転し続けるということ。 ○モーターを作製する。 <ul style="list-style-type: none"> 説明書に従い、永久磁石と電磁石を使ってモーターを組み立てる。 モーターが回ったら、フットサルロボの組み立てに取りかかる。
まとめ	○モーターの回転する仕組みについて確認し、次時の予告をする。 次時：フットサルロボを完成させ、試合をする。
デジタルコンテンツの利用計画と利用主旨	目に見えず、分かりにくいモーターの仕組みを画像（動画）を使うことによって理解しやすくし、電磁石の性質や有用性についての興味関心を高め、理解を深めたい。

(備考1) 枠の大きさを変更しても構いません。

(備考2) 学習活動の展開については自由フォーマットの別紙を添付しても構いません。その際はその旨を上枠に記入してください。