

课程基本信息							
课例编号	5	学科	小学科学	年级	六年级	学期	第一学期
课题	《电磁铁》						
教科书	书名：《科学》 出版社：教育科学出版社      出版日期：2020 年 7 月						
学生信息							
姓名	学校			班级		学号	
学习目标							
<p>知道电磁铁的磁性强弱是可以改变的。</p> <p>知道电磁铁的磁性强弱与线圈匝数和电池数量有关：线圈匝数多磁性强，线圈匝数少磁性弱；所用电池数量多磁性强，电池数量少，磁性弱。</p>							
课前学习任务							
准备材料：电池、电池盒、导线（铜丝）、铁钉、大头针。							
课上学习任务							
<p><b>【学习任务一】</b>电磁铁磁性的强弱与哪些因素有关。</p> <p>认识电磁铁的磁性强弱是可以改变的，明确本课的研究对象是线圈匝数和电池数量。</p> <p><b>【学习任务二】</b>设计实验研究电磁铁磁性的强弱与线圈匝数的关系</p> <p>明确哪些条件需要改变、哪些条件不需要改变。</p> <p>为了实验的效果好，要选择合适的材料进行实验。</p> <p>分析数据得出结论并进行表述。</p> <p><b>【学习任务三】</b>设计实验研究电磁铁磁性的强弱与电池数量的关系。</p> <p>在前一个实验的基础之上可以自主进行实验并完成实验报告单。</p> <p><b>【学习任务四】</b>研讨实验得出结论</p> <p>通过分析两次实验的结果和结论，知道电磁铁的磁性强弱与线圈匝数和电池数量有关：线圈匝数多磁性强，线圈匝数少磁性弱；所用电池数量多磁性强，电池数量少，磁性弱。</p>							
推荐的学习资源							

实验报告单 (记录单)

研究的内容	电磁铁磁性强弱与的_____关系		
研究假设			
改变的条件			
不变的条件			
条件如何改变			
吸起大头针个数			
磁性强弱排序			
实验结论			