

生活		
シ ものの仕組みと働き		
小学部 1段階	小学部 2段階	小学部 3段階
身の回りの生活の中で、物の重さに気付くことなどに関わる学習活動	身近な生活の中で、ものの仕組みなどに関わる学習活動	日常生活の中で、ものの仕組みなどに関わる学習活動
<p>⑦ 身の回りにあるものの仕組みや働きに気づき、それを教師と一緒にみんなに伝えようとする。</p> <p>⑧ 身の回りにあるものの仕組みや働きについて関心をもつこと。</p>	<p>⑦ 身近にあるものの仕組みや働きが分かり、それらを表現しようとする。</p> <p>⑧ 身近にあるものの仕組みや働きについて知ること。</p>	<p>⑦ 日常生活の中で、ものの仕組みや働きが分かり、それらを表現すること。</p> <p>⑧ ものの仕組みや働きに関して関心をもって調べること。</p>
【風やゴムの力の働き】		
<p>風やゴムの力によって物が動く様子に関心をもつこと／風やゴムの力は、物を動かすことができることに気付くこと／風やゴムの大きさを変えると、物が動く様子も変わること／気付くこと</p>		
<p>・風やゴムの力によって物が動く様子に関心をもつこと</p> <p>・紙コップロケットといったゴムの力を利用した簡単なおもちゃづくり</p>	<p>・風やゴムの力は、物を動かすことができることに気付くこと</p> <p>・色紙や色テープを使って風によって起こる空気の流れを視覚化するなど、児童が風やゴムの働きに着目できるように工夫すること</p>	<p>・風やゴムの大きさを変えると、物が動く様子も変わること／気付くこと</p> <p>・ウインドカーといった風の力を利用したおもちゃづくり</p>
生活単元学習 (季節の遊び：風あげ)		生活 (かぜの力でうごかそう)
<p>中学部・高等部 理科 C 物質・エネルギー「エネルギーの捉え方」につながる内容</p>		
生活単元学習 (遊び単元：輪ゴムを使用した遊び)		生活 (ゴムの力でうごかそう)
生活単元学習 (身の回りのゴムを使用した遊び：ゴム風船・トランポリン・ゴム製ボール等)		
日常生活の指導 (着替え・身支度：ゴムが入ったズボンのウエスト部分・紅白帽のゴム紐等の扱い)		
<p>単元</p>		

理科	
エ 磁石の性質	ア 水や空気と温度
中学部 1段階	中学部 2段階
磁石の性質について、磁石を身の回りの物に近づけたときの様子に着目して、それらを比較しながら調べる活動	水や空気の性質について、体積や状態の変化に着目して、それらと温度の変化とを関係付けて調べる活動
<p>⑦ 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する初歩的な技能を身に付けること。</p> <p>⑧ 磁石に引き付けられる物と引き付けられない物があること。</p> <p>⑨ 磁石の異極は引き合い、同極は退け合うこと。</p> <p>⑩ 光を当てたときの明るさや暖かさの様子、音を出したときの震え方の様子について調べる中で、差異点や共通点に気づき、光や音の性質についての疑問をもち、表現すること。</p>	<p>⑦ 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する初歩的な技能を身に付けること。</p> <p>⑧ 水や空気は、温めたり冷やしたりすると、その体積が変わること。</p> <p>⑨ 水は、温度によって水蒸気や氷に変わる。</p> <p>⑩ 水や空気の体積や状態の変化について調べる中で、見いだした疑問について、既習の内容や生活経験を基に予想し、表現すること。</p>
【磁石に引き付けられる物】	
⑦ 磁石を身の回りの物に近づけたときの物の様子や特徴について調べる活動	
<p>磁石に引き付けられる物と引き付けられない物があることについての理解を図り、観察、実験などに関する初歩的な技能を身に付けること</p> <p>・「差異点や共通点に気づき」とは、磁石を身の回りの物に近づけたときの物の様子について、違う点や同じ点に気付くこと</p> <p>・「疑問をもち」とは、「どんな物が磁石に引き付けられるのか」といった考えをもつこと</p>	<p>粒子のもつエネルギー</p>
<p>・観察、実験などの際、磁石に引き付けられる物や引き付けられない物を調べること、また、磁石に物が引き付けられる力を手こたえなどで感じとったり、磁石を方位磁針に近づけて、その動き方を調べたりすること</p> <p>・扱う対象は、生徒が扱いやすい棒磁石やU字型磁石など</p> <p>・生活との関連として、身の回りの道具などには、磁石の性質を利用した物が多数あることを取り上げること</p> <p>・磁石を使用する際には、コンピュータなど磁気の影響を受けやすい物に近づけないなど、適切な取扱いについて指導すること</p>	<p>※ 「C 物質・エネルギー」ア物と重さ／ア水や空気と温度」参照</p>
<p>理科(磁石の性質～磁石に引き付けられる物・引き付けられない物～)</p> <p>エネルギーの捉え方/エネルギーの変換と保存</p> <p>理科 (磁石の性質～方位磁針と磁石～)</p>	
【異極と同極】	
⑧ 二つの磁石を近づけ、磁石が相互に引き合ったり、退け合ったりする様子について調べる活動	
<p>磁石の異極は引き合い、同極は退け合うことについての理解を図り、観察、実験などに関する初歩的な技能を身に付けること</p> <p>・「差異点や共通点に気づき」とは、二つの磁石を近づけたときの磁石の様子などについて、違う点や同じ点に気付くこと</p>	
<p>・観察、実験などの際、磁石の極を調べたり、磁石に引き付けられる物、引き付けられない物を調べたりする際に、生徒の実態に応じて、実験の結果を簡単な表などに分類、整理すること</p> <p>・扱う対象は、生徒が扱いやすい棒磁石やU字型磁石など</p> <p>・生活との関連として、身の回りの道具などには、磁石の性質を利用した物が多数あることを取り上げること</p> <p>・磁石を使用する際には、コンピュータなど磁気の影響を受けやすい物に近づけないなど、適切な取扱いについて指導すること</p> <p>・磁石の性質を活用したものづくりとしては、磁石の異極は引き合い、同極は退け合うという観点から、例えば、極の働きや性質を使って動かす自動車や船など</p>	
<p>エネルギーの捉え方/エネルギーの変換と保存</p> <p>理科 (磁石の極)</p>	
<p>小3理科 A 物質・エネルギー (4)磁石の性質</p>	
<p>小4理科 A 物質・エネルギー (2)金属、水、空気と温度</p>	