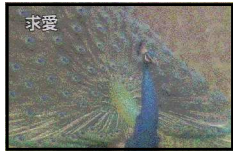




## 第2学年 理科シラバス

### 年間学習計画表

学期	月	学習内容	到達目標
前期	4	電流の性質とはたらき 電流の性質 ・電流回路についての観察、実験を通して、電流と電圧との関係及び電流の働きについて理解するとともに、日常生活と関連付けて電流と磁界についての初歩的な見方や考え方を身につけることができる。 ・異なる物体同士をこすり合わせると静電気が起こり、帯電した物体間では空間を隔てて力が働くこと及び静電気と電流は関係があることを見いだすことができる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>電流回路についての観察、実験を通して、電流と電圧との関係及び電流の働きについて理解することができる。</li> <li>日常生活と関連付けて電流と磁界についての初歩的な見方や考え方ができる。</li> </ul>
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>電圧計と電流計の使い方を確実に身につけることができる。</li> <li>回路をつくり、回路の電流や電圧を測定する実験を行い、各点を流れる電流や回路の各部に加わる電圧についての規則性を見いだすことができる。</li> <li>金属線に加わる電圧と電流を測定する実験を行い、電圧と電流の関係を見いだすことができる。</li> <li>金属線には電気抵抗があることを見いだすことができる。</li> </ul>	
	6	電流のはたらき <ul style="list-style-type: none"> <li>磁石や電流による磁界の観察を行い、磁界を磁力線で表すことがわかる。</li> <li>コイルのまわりに磁界ができることを知る。</li> <li>磁石とコイルを用いた実験を行い、磁界中のコイルに電流を流すと力が働くこと及びコイルや磁石を動かすことにより電流が得られることを見いだすことができる。</li> <li>電流によって熱や光などを発生させる実験を行い、電流から熱や光などが取り出せることを見いだすことができる。</li> <li>電力の違いによって発生する熱や光などの量に違いがあることを見いだすことができる。</li> </ul>	
	7	動物たちの世界 行動するしくみ <ul style="list-style-type: none"> <li>身近な動物についての観察、実験を通して、動物のつくりと働きを理解するとともに、動物の種類やその生活について認識を深めることができる。</li> <li>身近な動物の観察を行い、その観察記録に基づいて、動物の体のつくりと働きとを関連付けてとらえることができる。</li> <li>動物が外界の刺激に適切に反応している様子の観察を行い、その仕組みを感覚器官、神経系及び運動器官のつくりと関連づけてとらえることができる。</li> </ul>	
	9	生命を維持するしくみ <ul style="list-style-type: none"> <li>消化や吸収、血液の循環についての観察や実験を行い、動物の体には、必要な物質を取り入れ運搬し、不要な物質を排出する仕組みがあることを観察や実験の結果と関連付けてとらえることができる。</li> </ul>	
	10	セキツイ動物のなかま	
			

		<ul style="list-style-type: none"> <li>身近な動物の観察記録に基づいて、体のつくりや子の生まれ方などの特徴を比較し、動物が幾つかの仲間に分類できることを見いだすことができる。</li> <li>今まで学んだことをもとに、いかに動物の体が生命を維持するためによくできているか確認するために、解剖を追究することができる。</li> </ul>	
後 期	10	<p>原子・分子と化学変化 物質と原子・分子</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>化学変化についての観察、実験を通して、化合、分解などにおける物質の変化やその量的な関係について理解するとともに、これらの事象を原子、分子のモデルと関連付けてみる見方や考え方を身につけることができる。</li> <li>物質を分解する実験を行い、分解して生成した物質から元の物質の成分が推定できることを見いだすことができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>化学変化についての観察、実験を通して、化合、分解などにおける物質の変化やその量的な関係について理解することができる。</li> <li>これらの事象を原子、分子のモデルと関連付けてみる見方や考え方ができる。</li> </ul> 
	11	<ul style="list-style-type: none"> <li>炭酸水素ナトリウムの分解の応用としてカルメ焼きを追究することができる。</li> <li>水が電気で分解できることを知る。</li> <li>物質が原子、分子からできていることを理解し、原子は記号で表されることを知る。</li> </ul> <p>化学変化と原子・分子</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2種類の物質を化合させる実験を行い、反応前とは異なる物質が生成することを見いだすことができる。</li> </ul>	
	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>化学変化は原子や分子のモデルで説明できること、化合物の組成は化学式で表されることが及び化学反応は化学反応式で表されることがわかる。</li> <li>化学変化に関係する物質の質量を測定する実験を行い、反応の前後では物質の質量の総和が等しいことを見いだすことができる。</li> <li>反応する物質の質量の間には一定の関係があることを見いだすことができる。</li> <li>私達の生活の中で使われている化学変化を探し出し、実験を通して探究することができる。</li> </ul>	
	1	<p>天気とその変化 空気中の水蒸気と天気</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>校庭などで気象観測を行い、観測方法や記録の仕方などを身につけることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>身近な気象の観察、観測を通して、天気変化の規則性に気付くことができる。</li> <li>気象現象についてそれが起こる仕組みと規則性についての認識を深めることができる。</li> </ul> 
	2	<p>空気の動きと天気</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>気象観測の記録などに基づいて気温、湿度、気圧、風向などの変化と天気の間関係を見いだすことができる。</li> <li>霧や雲の発生について観察、実験を行い、そのでき方を気圧、気温及び湿度の変化と関連づけてとらえることができる。</li> <li>前線の通過に伴う天気変化の観測結果などに基づいて、その変化を暖気、寒気と関連づけてとらえることができる。</li> </ul>	
	3	<p>天気を予測しよう</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>身近な気象の観察、観測を通して、天気変化の規則性に気づくとともに、気象現象についてそれが起こる仕組みと規則性についての認識を深めることができる。</li> </ul>	