

学期	月	学習内容	学習のねらい
1	4	○身近な生物を観察しよう 単元1「植物の世界」 第1章 花のつくりとはたらき ○花のつくりとはたらき ○裸子植物と被子植物	校庭や学校周辺の生物の観察を行い、いろいろな生物がさまざまな場所で生活していることを見いだす。 生物の観察を行い、ルーペや双眼実体顕微鏡の操作、観察記録のしかた等の技能を身につける。 植物を継続的に観察し、成長や花の変化の特徴を見いだす。 いろいろな植物の花の観察を行い、その観察記録にもとづいて、花の基本的なつくりの特徴を見いだすとともに、それらを花のはたらきと関連づけてとらえる。
	5	第2章 葉・茎・根のつくりとはたらき ○葉のつくり ○葉の光合成	光合成や呼吸、蒸散についての実験を行い、行われる場所や気体の出入りなどについて実験結果と関連づけてとらえる。
	6	○植物の呼吸 ○植物と水	
	7	第3章 植物の分類 ○種子植物の分類 ○種子を作らない植物	種子植物は、体のつくりの特徴にもとづいて分類できることを見いだす。 シダ植物やコケ植物の体のつくりを観察し、これらの植物の特徴を見いだすとともにふえ方と関連づけて、とらえる。
2	9	単元2「身のまわりの物質」 第1章 身のまわりの物質とその性質 ○ものの調べ方 ○金属と非金属 ○様々な金属の見分け方 ○白い粉末の見分け方 ○プラスチック	身のまわりの物質の性質に着目して物質を分類できることを見いだす。 金属と非金属を見分ける実験を行い、金属には電導性や金属光沢など共通の性質があることを見いだす。 同じ体積でも質量が異なるものがあることを知り、物質を見分ける手がかりになることを見いだす。(密度と関連づけ) 加熱のしかた、実験器具の操作、記録のしかたなどの技能を身につける。 身のまわりにあるさまざまなプラスチックに着目して、見分ける方法を見いだす。代表的なプラスチックをその性質にもとづいて分類し、その用途について知る。
	10	第2章 気体の性質 ○身のまわりの気体の性質 ○気体の性質と集め方 第3章 水溶液の性質 ○物質が水にとける様子 ○溶解度と再結晶	気体を発生させてその性質を調べる実験を行い、気体を発生させる方法や捕集法などの技能を身につける。気体の種類による特性を見いだす。 物質が水に溶けるようすの観察を行い、水溶液の中では溶質が均一に分散していることを見いだす。 物質の溶解現象を通して、物質が粒子でできていることを理解し、粒子の大きさが細かいことに気づく。再結晶の実験を行い、温度による溶質の水への溶けやすさの違いなどを利用して、水溶液から溶質をとり出せることを知る。質量パーセント濃度の公式を計算をし、濃度を求めることができる。身のまわりの物質の性質に着目して物質を分類できることを見いだす。
	11	第4章 物質の姿と状態変化 ○物質の状態変化 ○状態変化と体積・質量変化 ○状態変化が起こるときの温度	物質の状態変化について、観察・実験を行い、状態変化によって物質の体積、質量、物質そのものの変化を知る。 物質が粒子でできていることを理解し、物質の状態変化による体積や質量の変化を、粒子概念で説明できる。 物質が状態変化するときの温度を測定し、融点や沸点は物質の種類によって決まっていること、融点や沸点の測定により未知の物質の種類を推定できることを見いだす。
		○蒸留	沸点が異なることを利用して、2種類の液体の混合物から物質を分離できることを見いだす。

3	1 2	<p>単元3 身のまわりの現象</p> <p>第1章 光の世界</p> <p>○物の見え方</p> <p>○光の反射</p> <p>○光の屈折</p> <p>○レンズのはたらき</p> <p>第2章 音の世界</p> <p>○音の伝わり方</p> <p>○音の大きさや高さ</p> <p>第3章 力の世界</p> <p>○日常生活の中の力</p>	<p>物質中を光が進むようすを観察し、光が直進することを見いだす。光の反射の実験を行い、光が境界面で反射するときの規則性を見いだす。光の屈折の実験を行い、光が水やガラスなどの物質の境界面で屈折するときの規則性を見いだす。</p> <p>凸レンズのはたらきについての実験を行い、物体の位置と像の位置および像の大きさの関係を見いだす。</p> <p>音についての実験を行い、音の大きさや高さは発音体の振動のしかたに関係することを見いだす。</p>
	1	<p>○力の測り方と表し方</p> <p>○力のつりあい</p>	<p>身近な現象から力がはたらいている場面を見だし、物体に力がはたらくとその物体が変形したり動き始めたり物体の運動のようすが変わったりすることを見いだす。</p> <p>ばねにはたらきと力の関係の調べる実験を行い、この関係から、力の大きさは、ばねばかりではかれ、ニュートンを単位、力を矢印で表すことができることを知る。</p> <p>重さは物体にはたらく重力の大きさであり、質量は場所によって変化しない分量であることを知る。</p> <p>力が働いているのに動かないことからつりあいの条件を見だし、様々な現象に当てはめることができる。</p>
	2	<p>単元4 大地の変化</p> <p>第1章 火をふく大地</p> <p>○火山の姿</p> <p>○火山が生み出すもの</p> <p>○火山活動と岩石</p> <p>○火山活動による災害</p> <p>第2章 動き続ける大地</p> <p>○地震の揺れの伝わり方</p> <p>○地震の起こるしくみ</p> <p>○地震と災害</p>	<p>火山の形、活動のようすおよびその噴出物を調べ、それらを地下のマグマの性質と関連づけてとらえる。</p> <p>火山岩と深成岩の観察を行いそれらの組織のちがいを成因と関連づけてとらえる。</p> <p>火山活動にともなうさまざまな現象と災害について理解し、備えの必要性に気づく。</p> <p>地震の体験や記録をもとに地震にともなう土地の変化のようすや現象を理解する。</p> <p>地震の記録をもとに、地震のゆれの大きさや伝わり方の規則性に気づく。</p> <p>地震にともなうさまざまな現象と災害について理解し、備えの必要性に気づく。</p>
3	<p>第3章 地層から読み取る大地の変化</p> <p>○地層のでき方</p> <p>○堆積岩</p> <p>○地層や化石からわかること</p> <p>○大地の変動</p> <p>○身近な大地の歴史を調べる</p>	<p>地震の原因を地球内部の働きと関連づけてとらえ理解する。</p> <p>地層のでき方を考察し、重なり方や広がりについて規則性を見いだす。</p> <p>地層をつくる岩石と化石などを手がかりにして過去の環境と年代を推定する。</p> <p>地震や火山の原因を地球内部のはたらきと関連づけてとらえる。また、地球内部のはたらきとさまざまな地形のでき方を関連づけてとらえる。</p> <p>学んだことを活かし、複数の地点の情報から震源を見いだす。</p>	

評価について	
評価の観点	評価の方法
自然事象に関心を持ち、意欲的に学習できる	授業観察、定期テスト、ノート、プリント等の達成度、提出状況など
課題を見つけ、科学的に筋道を立てて考え、説明できる	定期テスト、小テスト、プリントなど
観察・実験が正しくでき、記録することができる	定期テスト、小テスト、プリントなど
自然事象についての知識を正しく理解できる	定期テスト、小テスト、プリントなど