

学期	月	学習内容	学習のねらい
1	6	単元1 化学変化とイオン 第1章 水溶液とイオン	○水溶液に電流を流す実験を行い、水溶液には電流が流れるものと流れないものがあることを見いだす。
	7	第2章 化学変化と電池	○イオンの存在を知り、電解質の水溶液と2種類の金属などを用いた実験を行い、電流がとり出せることを見いだす。 ○化学エネルギーが電気エネルギーに変換されることを理解し、日常生活や社会のなかで見られることに気づき、身のまわりの物質や事象を新たな見方や考え方でとらえる。
2	8	第3章 酸、アルカリとイオン	○酸とアルカリのそれぞれの特性が水素イオンと水酸化物イオンによることを理解する。
	9	単元3 運動のエネルギー 第1章 物体のいろいろな運動	○中和反応の実験を行い、酸とアルカリを混ぜると水と塩が生成することを理解し、日常生活との関連から、物質に対する興味・関心を高める。
		第2章 力の規則性	○物体の運動のようすをくわしく観察し、運動のようすを記録する方法を習得する。
	10		○物体の運動には速さと向きの要素があること、物体にはたらく力と運動のようすの規則性について、日常生活と関連づけて物体の運動について科学的に思考する。 ○物体にはたらく2力のつり合う条件や力の合成・分解についての実験を行い、規則性をとらえる。 ○物体に力がはたらくときの運動とはたらかないときの運動についての規則性や作用・反作用のはたらきなど、力の規則性について科学的に思考する。
	11	3章 エネルギーと仕事	○力学的な仕事の定義をもとに、エネルギーを量的に扱うことができること、位置エネルギーは運動エネルギーと相互に変換されることなど、日常生活や社会と関連づけて物体の運動とエネルギーについて科学的に思考する。
	12	単元4 地球と宇宙 第1章 宇宙の広がり	○エネルギーの変換や保存に関する観察・実験を行い、エネルギーを有効利用するためには効率の向上が必要であることを見いだす。 ○銀河系や太陽系を構成している惑星、その他の小天体のようすを知ることで、宇宙の広がりに関心をもつ。また、太陽の観察記録や資料にもとづいて特徴を見だし、理解するとともに、惑星の公転と関連づけて太陽系の構造をとらえる。
3	1	第2章 地球の運動と天体の動き	○星の明るさや天球、方位、時刻の表し方、地球の自転について知り、天体の位置関係を考察するための基盤とする。また、太陽や天体の日周運動の観察の記録を地球の自転と関連づけてとらえ、四季の星座の移り変わり、昼夜の長さ、太陽高度の変化などの観察記録を地球の公転や地軸の傾きと関連づけてとらえ、科学的な見方・考え方を習得する。
	2		
	3	第3章 月と惑星の見え方	○月の観察を行い、その観察の記録や資料にもとづいて、月の公転と見え方を関連づけてとらえる。また、日食と月食のしくみを理解する。さらに、観測資料などをもとに、惑星と恒星などの特徴を理解するとともに、惑星の見え方を太陽系の構造と関連づけてとらえ、科学的な見方・考え方を習得する。

学期	月	学習内容	学習のねらい
1	6	単元2 生命の連続性 第1章 生物の成長と生殖	<p>○体細胞分裂の観察を行い、その過程を確かめるとともに、細胞の分裂を生物の成長と関連づけてとらえる。</p> <p>○身近な生物のふえ方を観察し、有性生殖と無性生殖の特徴を見いだすとともに、生物がふえていくときに親の形質が子に伝わることを見いだす。</p> <p>○交配実験の結果などにもとづいて、親の形質が子に伝わる時の規則性を見いだす。特に、染色体にある遺伝子を介して、規則性をもって親から子に形質が伝えられることや、遺伝子の本体が DNA であること、これらに関する研究成果が日常生活や社会のさまざまな分野で活用されていることについて認識を深める。</p>
	7	第2章 遺伝の規則性と遺伝子	
2	8	単元5 地球と私たちの未来のために 第1章 自然の中の生物	<p>○植物、動物および微生物を栄養の面から相互に関連づけてとらえるとともに、自然界では、これらの生物がかかわりあいながら生息していることを見いだす。</p> <p>○生態系では、生物が生産者、消費者として相互に関連しながら水、土、空気などからなる非生物的環境とそのほかの生物とともにつり合いを保ちながら変化していることを理解する。</p> <p>○身近な自然環境について調べ、人間の活動などもふくめさまざまな要因が自然界のつり合いに影響していることを理解するとともに、自然環境を保全することの重要性を認識する。</p>
	9		
	10		
	11		
	11	第2章 自然環境の調査と保全	
	12		
3	1	第3章 自然の恵みと災害	<p>○自然がもたらす恵みと災害などについて調べ、これらを多面的、総合的にとらえて、自然と人間のかかわり方について考察する。</p> <p>○情報・通信技術、動力源や交通技術、物質資源とその利用を例にあげ、科学技術の進歩により日常生活が豊かで便利になったことと、その反面について理解する。</p> <p>○探究的な学習から、今後、環境との調和をはかりながら科学技術が発展して、持続可能な循環型社会の構築が達成されて初めて、永久的な文明社会の土台が実現することに気づく。</p> <p>○エネルギー資源利用の現状や新しい技術について各種の発電方法を例にして知り、持続可能な循環型社会構築のための科学的な根拠に基づいた判断材料を得る。</p> <p>○科学技術の発展と人間生活とのかかわり方、自然と人間のかかわり方について多面的、総合的にとらえ、自然環境の保全と科学技術の利用の在り方について科学的に考察し、持続可能な社会をつくっていくことが重要であることを認識する。</p>
	2	第4章 自然環境の調査と保全	
	3	終章 自然の恵みと災害	

評価について	
評価の観点	評価の方法
① 自然事象への関心・意欲・態度	授業中の取り組み方、ワーク・シートや宿題プリントの達成状況・提出状況 など
② 科学的な思考・表現	実験・観察プリント（考察など）、授業プリント、定期テスト、ノート など
③ 観察・実験の技能	実験・観察プリント（結果など）、授業プリント、定期テスト、ノート など
④ 自然事象についての知識・理解	定期テスト、小テスト など