

<学習到達目標>

【知識・技能】	学習内容を理解し、観察・実験の基本的な技能を身につけることができる。
【思考・判断・表現】	課題を見つけ、見通しを持って活動し、分析、表現することができる。
【主体的に学習に取り組む態度】	理科に関心を持ち、主体的に学習に取り組むことができる。

月	学習のねらい・内容	月	学習のねらい・内容
4	<p>【生命の連続性】 20時間+3</p> <p>◆1章 生物のふえ方と成長 9時間 生物のふえ方には、無性生殖と有性生殖の2つがあり、その違いを理解する。また、生物の成長を細胞の分裂と関連づけて捉え、有性生殖における減数分裂について理解する。</p> <p>◆2章 遺伝の規則性と遺伝子 6時間 生物がふえていくとき、染色体にある遺伝子を介して親から子へ形質が伝わることを、そしてその伝わり方に規則性があることを理解する。</p> <p>◆3章 生物の種類の多様性と進化 5時間 現存の多様な生物は過去の生物が長い時間の経過の中で変化して生じてきたものであることを体のつくりと関連づけて理解する。また、生物の間のつながりを時間的に見ることを通して進化の概念を身につける。</p>	11	<p>◆4章 多様なエネルギーとその移り変わり 3時間 身のまわりのさまざまなエネルギーはどのように移り変わるか理解し、エネルギーの総量は一定に保たれることを理解する。</p> <p>◆5章 エネルギー資源とその利用 5時間 人間は多様なエネルギー資源を消費して活動していることを理解し、将来にわたってエネルギー資源を確保し、安全で有効な利用と環境保全をはかることの重要性を認識する。</p> <p>【宇宙を観る】 20時間+2</p> <p>◆1章 地球から宇宙へ 6時間 太陽の形や大きさ、表面のようすなどの特徴を理解し、惑星と恒星の特徴や太陽系の構造を理解する。</p> <p>◆2章 太陽と恒星の動き 8時間 天体の日周運動と地球の自転、季節ごとの星座の位置の変化や太陽の南中高度の変化を調べ、日周運動や年周運動について理解する。</p> <p>◆3章 月と金星の動きと見え方 6時間 月や金星の見え方を月や金星の公転と関連づけて理解する。</p>
5	<p>◆2章 電池とイオン 7時間 金属によってイオンへのなりやすさが異なることを見だし、イオンのモデルと関連づけて理解する。また、イオンのモデルを用いて電池の基本的なしくみを説明できるようにする。さらに、燃料電池の原理についても紹介する。</p>	12	<p>◆3章 月と金星の動きと見え方 6時間 月や金星の見え方を月や金星の公転と関連づけて理解する。</p> <p>【自然と人間】 27時間+3</p> <p>◆1章 自然界のつり合い 6時間 植物、動物および微生物を、栄養摂取の面から相互に関連づけて捉えるとともに、自然界では、これらの生物がつり合いを保って生活していることを見だし理解する。</p> <p>◆2章 さまざまな物質の利用と人間 5時間 日常生活や社会では、さまざまな物質が使われていることを認識し、物質を有効利用するためにはどうしたらいいか検討する。</p> <p>◆3章 科学技術の発展 3時間 さまざまな科学技術の利用が人間の生活を豊かで便利にしていることを認識する。また、最新の科学技術について調べ、これからの科学技術の発展の方向性を、科学的根拠をもって検討する。</p> <p>◆4章 人間と環境 8時間 人間の活動が自然環境に影響をあたえていることについて理解し、自然環境を保全することの重要性を認識するとともに、自然と人間の関わり方について、科学的に考察して判断する能力や態度を身につける。</p> <p>◆5章 持続可能な社会をめざして 5時間 自然環境の保全と科学技術の利用のあり方について科学的に考察し、持続可能な社会をつくることの重要性を認識する。</p>
6	<p>【化学変化とイオン】 27時間+2</p> <p>◆1章 水溶液とイオン 9時間 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だし理解する。次に、電解質水溶液の電気分解の実験を行い、イオンの存在を見いだし、イオンの生成が原子の成り立ちに関係することを理解する。</p>	1	<p>◆3章 月と金星の動きと見え方 6時間 月や金星の見え方を月や金星の公転と関連づけて理解する。</p>
7	<p>◆3章 酸・アルカリと塩 11時間 酸やアルカリのそれぞれの性質がイオンによることを見いだし、電離のようすや中和反応をイオンのモデルを用いて説明できるようにする。</p>	2	<p>◆3章 科学技術の発展 3時間 さまざまな科学技術の利用が人間の生活を豊かで便利にしていることを認識する。また、最新の科学技術について調べ、これからの科学技術の発展の方向性を、科学的根拠をもって検討する。</p> <p>◆4章 人間と環境 8時間 人間の活動が自然環境に影響をあたえていることについて理解し、自然環境を保全することの重要性を認識するとともに、自然と人間の関わり方について、科学的に考察して判断する能力や態度を身につける。</p> <p>◆5章 持続可能な社会をめざして 5時間 自然環境の保全と科学技術の利用のあり方について科学的に考察し、持続可能な社会をつくることの重要性を認識する。</p>
8	<p>【運動とエネルギー】 34時間+2</p> <p>◆1章 力の合成と分解 8時間 重力と浮力のつり合いの関係から、浮き沈みのしくみを理解する。次に、作図によって合力を求めることができるようにする。最後に、分力の求め方を理解する。</p> <p>◆2章 物体の運動 10時間 記録タイマーなどを使って、物体の速さや運動のようすを調べる方法を身につけさせ、物体にはたらく力と運動の関係を理解する。</p> <p>◆3章 仕事とエネルギー 8時間 仕事の定義を理解し、仕事の原理を見い出す。また、位置エネルギーや運動エネルギーの大きさと、物体の高さや質量、速さとの関係を見いだし、力学的エネルギーが保存されることを理解する。</p>	3	<p>◆5章 持続可能な社会をめざして 5時間 自然環境の保全と科学技術の利用のあり方について科学的に考察し、持続可能な社会をつくることの重要性を認識する。</p>
9	<p>◆1章 力の合成と分解 8時間 重力と浮力のつり合いの関係から、浮き沈みのしくみを理解する。次に、作図によって合力を求めることができるようにする。最後に、分力の求め方を理解する。</p> <p>◆2章 物体の運動 10時間 記録タイマーなどを使って、物体の速さや運動のようすを調べる方法を身につけさせ、物体にはたらく力と運動の関係を理解する。</p> <p>◆3章 仕事とエネルギー 8時間 仕事の定義を理解し、仕事の原理を見い出す。また、位置エネルギーや運動エネルギーの大きさと、物体の高さや質量、速さとの関係を見いだし、力学的エネルギーが保存されることを理解する。</p>		
10	<p>◆3章 仕事とエネルギー 8時間 仕事の定義を理解し、仕事の原理を見い出す。また、位置エネルギーや運動エネルギーの大きさと、物体の高さや質量、速さとの関係を見いだし、力学的エネルギーが保存されることを理解する。</p>		

評価資料	【知識・技能】	テスト	実験・観察レポート	実験・観察の様子	発表
	【思考・判断・表現】	テスト	実験・観察レポート	学習の様子	発表
	【主体的に学習に取り組む態度】	テスト	実験・観察レポート	学習態度	発表