

理科の目標

自然の事物現象に対して興味や関心を持ち、実験・観察を通じて科学的な考え方・問題解決能力をもつ生徒を育てる

評価の観点・方法

【関心・意欲・態度】25%

・学習内容に興味・関心を持って取り組み、学習内容を身近なものに関連付け、生活に役立てようとしているか。

・課題に対して問題意識を持ち、安全かつ積極的に取り組んでいるか。

→授業態度、レポート、宿題など

【科学的な思考・表現】

25%

・実験、観察の結果を見やすく整理したり、まとめたり、グラフ化したりすることができているか。

・実験結果からわかることを考察し、科学的に文章でまとめたり、規則性を見つかったりすることができているか。

→レポート、定期テストなど

【実験・観察の技能】25%

・実験器具の特徴や性質を理解したうえで、安全かつ正しい方法で扱うことができるか。

→パフォーマンステスト、定期テスト

【知識・理解】25%

学習した自然の事物・現象に関して理解し、知識として身に付けられているか。

→定期テスト、単元末テストなど

月	学習すること	学習のねらい	
4	<u>1. 化学変化とイオン</u> ○水溶液とイオン	○化学変化の観察、実験を通して、水溶液の電気伝導性や中和反応について理解し、現象をイオンのモデルを使って説明できるようになる。	
5	○化学変化と電池 ○酸、アルカリと塩 光で化学変化を進める「光触媒」		
6	<u>2. 生命の連続性</u> ○生物の成長と増え方 ○遺伝の規則性と遺伝子		○身近な生物の観察・実験を通して、生物の成長とふえ方、遺伝現象について理解し、生命の連続性についての認識を深める。生物の成長や生殖を細胞レベルでとらえ、細胞分裂のようすや、植物、動物の生殖、親から子に形質が伝わるしくみについて理解する。
7	江戸時代のバイオテクノロジー		
9	<u>3. 運動とエネルギー</u> ○力のつりあい ○物体の運動		○力や物体の運動についての観察・実験を行い、力の基本的な性質を理解して運動の規則性に気づくとともに、力学的エネルギーにかかわる実験を行い、仕事の概念を導入してエネルギーの移り変わりや保存について理解し、日常生活や社会と関連づけながら運動とエネルギーの見方や考え方を身に付ける。 ○エネルギー資源を有効利用し、持続可能な循環型社会を構築するために、エネルギーの変換や保存について日常生活と関連づけ、科学技術とその発展のあり方について、科学的な根拠にもとづいて賢明に判断できるようにするために、科学を学び続ける意義を見いだすことができるようにする。
10	○仕事とエネルギー ○多様なエネルギーとその移り変わり ○エネルギー資源とその利用 未来の生活スマートコミュニティ		
11	<u>4. 宇宙の中の地球</u> ○地球とその外側の世界		
12	○太陽と恒星の動き ○月と金星の動きと見え方	○身近な天体の観察を通して、地球の運動について考察するとともに、太陽や惑星の特徴および月の運動と見え方を理解し、太陽系や恒星など宇宙についての認識を深め、天体および宇宙への興味・関心を高める。	
1	宇宙をめぐる物質		
2	<u>5. 自然と人間</u> ○自然界のつり合い ○人間と環境 ○自然が人間の生活におよぼす影響 ○科学技術と人間 ○科学技術の利用と環境保全 地球とともに生きる ○3年間の総まとめ	○自然環境について調べ、自然界における生物相互の関係や自然界のつり合いについて理解するとともに、自然と人間のかかわり方について認識を深め、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判断する態度を養う。特に、微生物のはたらきを調べることを通して自然界における生物相互のつながりや物質循環などについて考察させるとともに、さまざまな要因が自然界のつり合いに影響をおよぼしていることについて理解する。また、自然の恵みと災害について調べることを通して、自然と人間のかかわり方について、日常生活や社会と関連づけて考察させ、自然に対する総合的な見方や考え方を養う。	