

理科

3 年 【140時間】

月	単元名・教材名等	達成したい主な姿【評価の観点】
目標	<p>・生物の成長とふえ方、遺伝の規則性と遺伝子、生物の種類の多様性と進化、水溶液とイオン及び化学変化と電池、力のつり合いと合成・分解、運動の規則性、力学的エネルギー、様々なエネルギーとその変換、天体の動きと地球の自転・公転の関係性、太陽系と恒星などについて理解しているとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付けようとする。</p> <p>・生物の増え方や成長・遺伝や進化、化学変化とイオン、物体の運動やエネルギー、地球や太陽系の外の天体の動きなどについて、見通しをもって観察、実験などを行い、その結果や資料を分析して解釈し、特徴や規則性・関係性を見いだして表現する力、探求の過程を振り返る力を養う。</p> <p>・身の回りの事物・現象に進んで関り、科学的に探求しようとする態度、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養う。また、自然を統合的に見ることが出来る視点を養う。</p>	
4	生命の連続性 ・生物のふえ方と成長	【知技】生物の成長やふえ方、進化について、細胞分裂や遺伝子のしくみに関連付けて理解している。
5	・遺伝の規則性と遺伝子 ・生物の種類の多様性と進化	【知技】細胞の染色やプレパラートの作成、顕微鏡を使った観察とスケッチなど科学的に探求するために必要な基本的な操作や技能が身についている。 【思判表】生物の成長やふえ方、進化について、観察・実験などの結果や資料を分析して、見いだした特徴や規則性を表現することができる。 【主】生物の成長やふえ方、進化について興味を持ち、これらの事象に進んで関り、見通しを持ったり振り返ったりするなど、科学的に探求しようとしている。
6	化学変化とイオン ・水溶液とイオン	【知技】化学変化や電池、酸・アルカリについて、イオンのモデルや電子の動きに関連付けて理解している。
7	・電池とイオン ・酸・アルカリと塩	【知技】水溶液の性質を調べたり、ダニエル電池のしくみを調べる実験など、科学的に探求するために必要な基本的な操作や技能が身につけており、安全に正しく実験を行うことができる。 【思判表】化学変化や電池、酸・アルカリについて、見通しをもって実験などを行い、結果や資料をイオンと関連付けて分析して、見いだして規則性を表現することができる。 【主】化学変化とイオンについて興味を持ち、これらの事象に進んで関り、見通しを持ったり振り返ったりするなど、科学的に探求しようとしている。
9	運動とエネルギー ・力の合成と分解	【知技】日常的な物体の運動やエネルギーについて、力のつり合いと合成・分解の規則性、運動の規則性、仕事の原理・仕事率、様々なエネルギーの性質などと関連付けて理解している。
10	・物体と運動	【知技】物体に加わる力・合力や分力の作図、記録タイマーを用いた記録のまとめ、仕事やエネルギーの大きさを調べる実験など、科学的に探求するために必要な基本的な操作や技能が身についている。
11	・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	【思判表】物体の運動やエネルギーについて、見通しをもって実験などを行い、結果や資料を分析して、見出した力や運動の規則性を表現することができる。 【主】運動やエネルギーについて興味を持ち、これらの事象に進んで関り、見通しを持ったり振り返ったりするなど、科学的に探求しようとしている。
12	宇宙を観る ・地球から宇宙へ ・太陽と恒星の動き ・月と金星の動きと見え方	【知技】太陽や天体の日周運動・年周運動の規則性、月や金星の満ち欠け、季節による星座の移り変わりについて、地球の自転や公転、地軸の傾き、天体の位置関係に関連付けて理解している。また、地球上での方位や自国の決め方について理解し、天体の見え方に関連付けることができている。 【知技】太陽系やその外側の宇宙の広がりについて基本的な知識が身についている。 【知技】透明半球による太陽の動きの記録や地球儀・天体モデルの利用など科学的に探求するために必要な基本的な操作や技能が身についている。 【思判表】天体の動きや見え方、地球の自転・公転・地軸の傾きについて、観察の記録や資料を分析して、見出した特徴や規則性を表現することができる。 【主】地球と宇宙について興味を持ち、これからの事物・事象に進んで関り、見通しを持ったり振り返ったりするなど、科学的に探求しようとしている。
1	自然と人間 ・自然界のつり合い ・様々な物質の利用と人間	【知技】自然界のつり合いや自然と人間のつながりについて、食物連鎖や物質循環など基本的なしくみに関連付けて理解している。 【知技】様々な科学技術とそれらが自然環境に与える影響について、既に学習した様々な分野に関連付けて理解している。
2	・科学技術の発展 ・人間と環境 ・持続可能な社会をめざして	【思判表】自然界のつり合いや様々な科学技術について、観察の結果や資料・データを分析して、関連性を見出し、それをもとに持続可能な社会の在り方について科学的に考察・判断している。 【主】自然と人間に関する事象に進んで関り、見通しを持ったり振り返ったりするなど、科学的に探求しようとするとともに、科学的根拠に基づいて意思決定しようとしている。