

1 教科の目標

自然の事物・現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、自然の事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を次の通り育成することを目指す。

- (1) 自然の事物・現象についての理解を深め、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。 (知識及び技能に関する目標)
- (2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。 (思考力、判断力、表現力等に関する目標)
- (3) 自然の事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。 (学びに向かう力、人間性等に関する目標)

2 学習計画

	学習内容	学習のねらい
一学期	<b>単元1 生物の世界</b> 身近な生物の観察  植物のなかま  動物のなかま	・学校周辺の生物の観察を通して、生物の生活場所、体の共通点や相違点を見出す。また、観察器具の操作、記録の仕方を身につける。 ・花のつくりの観察、種子植物(被子、裸子)観察を通して、共通点や相違点から植物を分類できることを見出し、理解する。 ・身近な動物の見た目の観察を通して、共通点や相違点から動物が分類できることを見出し、理解する。
	<b>単元2 物質のすがた</b> いろいろな物質  気体の発生と性質  物質の状態変化  水溶液	・身の回りの物質について様々な方法で実験を行い、固有の性質、共通の性質を見出して、理解する。また、実験器具の操作、記録の仕方の技能を身につける。 ・気体を発生させる実験を行い、気体の性質を理解する。また、気体の発生方法、収集方法の技能を身につける。 ・状態変化についての実験・観察を行い、沸点、融点による状態の変化、また、体積、質量の変化の違いを見出し、理解する。 ・蒸留について実験を通して理解する。 ・水溶液から溶質を取り出す実験を通して、溶解度との関係を理解する。
二学期	<b>単元3 身近な物理現象</b> 光の性質  音の性質  力のはたらき	・光の反射、屈折の実験を通して、その規則性を見出し理解する。 ・凸レンズのはたらきについての実験を通して、物体の位置と実像、虚像との関係を見出し、理解する。 ・音についての実験を通して、音の伝わり方、振動の仕方と音の大小、高低の関係性を見出し理解する。 ・物体に力を働かせる実験を通して力の役割を理解する。また、力は大きさと向きで表されることを理科する。 ・ばねに加わる力の大きさとばねの伸びの関係について、規則性を見出し、理解する。 ・物体にはたらく2力についての実験を行い、力がつりあうときの条件を見出し、理解する。
三学期	<b>単元4 大地の変化</b> 火山  地震  地層  大地の変動	・火山の形、活動の様子及び、その噴出物を調べ、マグマとの関係性を見出し、理解する。 ・地震の体験や記録をもとに揺れの大きさや伝わり方の規則性を理解する。 ・地震の原因と地球内部の働きを関連付けて理解する。 ・身近な地層の観察から土地の成り立ち、構成物について理解する。また、観察器具の操作、記録の仕方の技能を身につける。 ・地層の構成物や広がりから規則性を見出して理解するとともに、化石を手掛かりとして過去の環境と地質年代を推定できることを理解する。 ・自然がもたらす恵み、および自然災害について調べ、火山活動や地震発生の仕組みと関連付けて理解する。

3 評価の観点、資料、方法

評価の観点	評価の資料、方法
知識・技能	授業での発言や様子・ワークシート・レポート・ペーパーテスト パフォーマンステスト、定期テスト
思考・判断・表現	授業での発言や様子・ワークシート・レポート・ペーパーテスト 発表、定期テスト
主体的に学習に取り組む態度	授業での発言や様子・ワークシート・レポート・質問紙