

教科	科目	学年	単位数
理科	理科	1年	4
使用教科書		副教材	
理科の世界1・2年(大日本図書)		新ワーク理科 1・2年大日版(好学出版)	

1. 学習目標

基本的な知識を身につける。理科に対する興味・関心を高め、自ら学ぶ姿勢を持つことができるようにする。

2. 評価の観点

単元	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
1年 1 生物 の世界	いろいろな生物の共通点と相違点に着目しながら、生物の観察と分類の仕方、生物の体の共通点と相違点を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ている。	身近な生物についての観察、実験などを通して、いろいろな生物の共通点や相違点を見いだすとともに、生物を分類するための観点や基準を見いだして表現している。	いろいろな生物とその共通点に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。
2 物質 のすがた	身のまわりの物質の性質や変化に着目しながら、物質のすがた、水溶液、状態変化を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ている。	身のまわりの物質について、問題を見だし見通しをもって観察、実験などを行い、物質の性質や状態変化における規則性を見いだして表現している。	身のまわりの物質に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。
3 身近 な物理 現象	身近な物理現象を日常生活や社会と関連付けながら、光と音、力の働きを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ている。	身近な物理現象について、問題を見だし見通しをもって観察、実験などを行い、光の反射や屈折、凸レンズの働き、音の性質、力の働きの規則性や関係性を見いだして表現している。	身近な物理現象に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。
4 大地 の 変 化	大地の成り立ちと変化を地表に見られる様々な事物・現象と関連付けながら、身近な地形や地層、岩石の観察、地層の重なりと過去の様子、火山と地震、自然の恵みと火山災害・地震災害を理解しているとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けている。	大地の成り立ちと変化について、問題を見だし見通しをもって観察、実験などを行い、地層の重なり方や広がり方の規則性、地下のマグマの性質と火山の形との関係性などを見いだして表現している。	大地の成り立ちと変化に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。
2年 1 化学 変化 と原子・ 分子	化学変化を原子や分子のモデルと関連付けながら、物質の成り立ち、化学変化、化学変化と物質の質量を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ている。	化学変化について、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験などを行い、原子や分子と関連付けてその結果を分析して解釈し、化学変化における物質の変化やその量的な関係を見いだして表現している。	化学変化と原子・分子に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。

3. 学習内容（以下参照）

4. その他(科目の特徴や学習の注意点など)

教科書を中心に学習するが、興味・関心を高めるために必要な項目はさまざまな教材を利用して盛り込む。中学校の内容に限定されない視野の広い授業が展開される。基礎を学ぶとともに自由で豊かな発想も大切にしよう。

	月	単元	授業内容	その他
1 学 期	4	1年 単元1 生物の世界	1章 身近な生物の観察	<ul style="list-style-type: none"> 校地内を散策して春に自生する植物を調査し、校地内植物マップをつくる。 スケッチの仕方、ルーペ等の使い方を学ぶ。
	5		2章 植物のなかま	<ul style="list-style-type: none"> 植物のからだのつくりを学ぶ。 植物はどのように生活しているかを学ぶ。 植物の分類について学ぶ。
			3章 動物のなかま	<ul style="list-style-type: none"> 動物のからだのつくりを学ぶ セキツイ動物と無セキツイ動物の体の特徴と分類について学ぶ
	6	単元2 物質のすがた	1章 いろいろな物質	<ul style="list-style-type: none"> 物質の性質を学び、ガスバーナー、てんびん等の実験器具の使い方を定着させる。 密度の計算を繰り返し練習し、物質の特定ができるようにする。
			2章 気体の発生と性質	<ul style="list-style-type: none"> 気体の性質を理解し、可燃性のものや有毒なものがあることについて実験を通して学ぶ。
			3章 物質の状態変化	<ul style="list-style-type: none"> 状態変化は、熱(エネルギー)の出入りと関連して考え、体積が変化することを学ぶ。
7			4章 水溶液	<ul style="list-style-type: none"> 物質によって溶解度が違うことを知り、温度によって析出する量が違うことを学ぶ。
2 学 期	8	単元3 身近な物理現象	1章 光の性質	<ul style="list-style-type: none"> 物の見え方が光の性質と関連していることを知り、反射や屈折の現象を学ぶ。 凸レンズによってできる像について実験を通してその不思議さを知る。作図演習をすることで像のできるしくみを理解する。
	9			2章 音の性質
	10		課題研究	

2 学 期	11	単元4 大地の変化	3章 力のはたらき	<ul style="list-style-type: none"> ばねはかり等を使い、はたらいている力を矢印(ベクトル)で表す。またグラフの書き方について演習を通して理解する。
	12		1章 火山	<ul style="list-style-type: none"> 火山のできるしくみについてビデオ等を通して学び、赤玉土などの観察や火成岩の観察をする中でその成り立ちを理解する。
3 学 期	1	2年 単元1 化学変化と原子・分子	2章 地震	<ul style="list-style-type: none"> 地震災害のビデオを視聴し、地震計の記録から、地震が起こる仕組みを理解する。
	2		3章 地層	<ul style="list-style-type: none"> 静岡平野のでき方から、侵食、運搬、堆積など流水のはたらきを学ぶ。また、地層のでき方や堆積岩について学ぶ。
	3		4章 大地の変動	<ul style="list-style-type: none"> 地球を巨視的に捉え、その歴史を考えられるようにする。
	1	単元4 気象のしくみと天気の変化	1章 物質の成り立ち	<ul style="list-style-type: none"> 物質が何からできているのかを微視的に考える。
	2		2章 いろいろな化学変化	<ul style="list-style-type: none"> 物質が結びつくもの、分解するものなど、様々なタイプの化学反応にふれ、その仕組みを理解する。
	3		3章 化学変化と熱の出入り	<ul style="list-style-type: none"> 発熱や吸熱反応を通して、化学変化をエネルギーで考える。(高校レベルに少し入る)
			4章 化学変化と物質の質量	<ul style="list-style-type: none"> 質量保存の法則を理解する。 原子量についても学ぶ。
			1章 気象観測	<ul style="list-style-type: none"> 実際に様々な気象観測を行ってみる。
			2章 気圧と風	<ul style="list-style-type: none"> 空気の圧力、体積の変化と雲の形成は非常に難しい内容だが、図を描いてできるだけ正しい理解を目指す。