

平成27年度 理科 第1学年 年間指導計画

教科目標

- (1) 自然の事物・現象に進んで関わり、興味・関心を持つことで、科学を学ぶ意義や有用性を実感することができる
- (2) 目的意識を持って、主体的に観察・実験を行い、結果を分析して解釈する能力を身に付けることができる
- (3) 導き出した自分の考えを、図や文章で表現し、相手に伝える能力を身に付けることができる

月	単元名・題材名	学 習 活 動
4	オリエンテーション 花のつくりとはたらき	<ul style="list-style-type: none"> 顕微鏡の使い方を学習し、水中の微生物を観察し、スケッチする 花を分解してそのつくりを調べ、各部分の働きを学習する
5	根や茎のつくりとはたらき 葉のつくりとはたらき	<ul style="list-style-type: none"> 根、茎、葉の切片をつくって観察し、そのつくりを調べ、働きについて学習する 気孔と蒸散、光合成について学習する
6	植物のなかま分け	<ul style="list-style-type: none"> 種子をつくらない植物の特徴について学習し、種子植物とのちがいを調べる 植物をなかま分けし、表をつくる
7	光による現象	<ul style="list-style-type: none"> 光の直進、反射、屈折の実験についての実験を行い、その特徴を調べる 凸レンズを通る光の道筋を調べ、作図によって像ができる位置を見つける
9	音による現象 力による現象	<ul style="list-style-type: none"> 音の大きさや高さ、物体の振動の関係について学習する 音の振動の周囲への伝わり方を、共鳴音さの実験を通して学習する 弾性力、重力、抗力、磁石の力について学習する 力は量で表せることを学習し、ニュートンばねばかりを用いて様々な力の大きさを調べる 様々な力を矢印を用いて表す
10	力による現象 いろいろな物質とその性質	<ul style="list-style-type: none"> 圧力の求め方を学習し、水圧や浮力、大気圧についてまとめる 見た目だけでは区別できない物質を区別する方法を考え、実験によって数種類の白い物質の正体を調べる 有機物と無機物、金属と非金属の区別について学習する
11	いろいろな気体とその性質 水溶液の性質	<ul style="list-style-type: none"> 代表的な気体の発生、捕集方法や判別のしかたを学習し、気体を発生させる実験を行う 身の回りのものから気体を発生させ、その特徴から何と言う気体かを予測する ものが水に溶けることを粒子モデルを用いて考える 水溶液の濃さを質量パーセント濃度で表す。
12	水溶液の性質 物質の状態とその変化	<ul style="list-style-type: none"> 水溶液に溶けている物質を取り出す方法について学習し、溶解度曲線を用いて物質を取り出せる温度を予測する 物質の状態と体積、質量の変化について粒子モデルを用いて学習する
1	物質の状態とその変化 大地が火をふく	<ul style="list-style-type: none"> 融点と沸点を測る実験を行い、融点や沸点は物質によって決まっていることを学習する 混合物を分ける方法である蒸留のしくみを学習し、身近な混合物から別の物質を取り出す実験を行う マグマの粘りけによって火山の形や噴火のようすが異なることを学習する
2	大地が火をふく 大地はゆれる	<ul style="list-style-type: none"> 火山岩と深成岩のつくりの違いを観察によって調べ、それぞれのでき方からつくりが違う理由を考える 地震のゆれが大地をどのように伝わるのかを学習する 日本付近で発生する地震を、プレートの動きと関連付けて学習する
3	大地は語る	<ul style="list-style-type: none"> 示相化石と示準化石のちがいについて学習する 風化、浸食、運搬、堆積という地層をつくる働きについて学習し、地層の重なり方を考えとともに、柱状図から地層のようすを予測する 堆積岩を観察し、それぞれの特徴について学習する 地球規模でのプレートの動きを学習する
合計授業時数		105 時間