

| | | | | | |
|----|----|----|------|-----|------|
| 教科 | 理科 | 学年 | 第1学年 | 担当者 | 村上 工 |
|----|----|----|------|-----|------|

【教科目標】

- ・基礎・基本的な知識を身につけさせる。
- ・自ら積極的に学習に取り組み、科学的な関連に気付かせる。
- ・自然現象、事象を原因から科学的に考える力を身につける。

【使用教科書・教材等】

教科書（「未来へ広がるサイエンス1」啓林館）、理科資料集、ノート、ファイル

【学習計画】

| 学期 | 単元名 | 学習のねらい（身につけたい力） | 準備物 |
|-------------|--|--|--|
| 1 学 期 | 自然の扉を開いてみよう 植物のなかまとくらし 1 なかまをふやすしくみ 2 栄養分をつくるしくみ 3 水や栄養分を運ぶしくみ 4 植物のなかま分け 身近で起こる不思議な現象 1 光による不思議な現象 | <ul style="list-style-type: none"> ・ルーペや顕微鏡などの使い方を身につけ、身近な生物を観察することができる。 ・いろいろな花の観察を行い、花の基本的なつくりの特徴やそれぞれの部分のはたらきがわかる。 ・葉の採集や観察を行い、葉のつくりの特徴がわかる。そして、それらを光合成と関連づけることができる。 ・いろいろな植物の観察を行い、根や茎の基本的なつくりの特徴がわかり、水や栄養分がどのように運ばれているかわかる。 ・増え方・花・葉・茎・根を相互に関連づけて、植物を分類することができる。 ・光の反射、屈折の実験を行い、物質の境界での光が進むときの規則性を発見することができる。 ・凸レンズのはたらきについての実験を行い、物体の位置と像の位置及び像の大きさの関係がわかる。 | 教科書 ノート ファイル |
| | 2 学 期 | 2 音による不思議な現象 3 力による不思議な現象 身のまわりの物質 1 いろいろな物質とその性質 2 いろいろな気体とその性質 3 物質の状態変化 4 水溶液の性質 | <ul style="list-style-type: none"> ・音についての実験を行い、音の正体と伝わり方がわかる。 ・音の高さと大きさが音を出すものの振動の仕方に関係していることがわかる。 ・物体にはたらく力についての実験を行い、ばねの伸びと関連づけて力のはたらきを理解する。 ・圧力についての実験を行い、力の大きさと面積が圧力に関係することがわかり、圧力の大きさを調べることができる。 ・水に重さがあることから、水圧の存在に気付かせる。そして水圧は深いところほど大きいことおよび水圧はあらゆる向きにはたらくことを見いだせる。 ・身のまわりの物質をいろいろな方法で調べ、分類することができる。 ・気体を発生させる実験を行う中で、気体の収集方法を学び、気体の種類とその性質がわかる。 ・物質は融点や沸点を境に状態が変化することがわかり、沸点の違いによって物質を分離できる。 ・物質が水に溶ける様子の観察・実験を行い、温度や物質の種類によって、水に溶ける質量が違うことが粒子に関連づけてわかり、水溶液から溶質を取り出すことができる。 |
| 3 学 期 | | 活きている地球 1 大地が火をふく 2 大地は語る 3 大地がゆれる | <ul style="list-style-type: none"> ・いろいろな火山について学習し、それらの活動とマグマの性質が深く関係していることを知るとともに、マグマからできる火成岩の特徴を、観察を通して理解する。 ・地層を構成する岩石や化石から、地層がたい積した時代や当時の環境を推定し、地層のつき方や重なり方の規則性を見つけることができる。 ・身近に起きる地震について、揺れの特徴や揺れの伝わり方、強さや規模の表し方がわかる。 ・火山や地震などの大地の変動をプレートの動きと関係づけて考えることができる。 |

【評価の観点と評価の方法】（通知表のつけ方）

| 評価の観点 | 自然現象への関心・意欲・態度 25% | 科学的な思考・表現 25% | 観察・実験の技能 25% | 自然現象についての知識・理解 25% |
|----------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| 評価の観点の趣旨 | 理科の学習に関心や興味を持って、意欲的に学習に取り組んでいる。 | 問題を見つけ、観察・実験を通して結果分析して解釈し、表現している。 | 観察・実験の基本操作を習得し、探究する技能の基礎を身につけている。 | 学習したことがらをよく理解し、基本的な知識を身につけている。 |
| 評価の方法 | 授業中の様子 提出物の様子 忘れ物や宿題の様子 | 定期テスト 提出物（実験・観察レポート） | 定期テスト 観察・実験の態度 提出物（実験・観察レポート） | 定期テスト （小テスト） |

【授業の受け方・学習のポイント】（担当の先生からのアドバイス）

- ノート・プリントの書き方を工夫しよう。
黒板に書かれたことを写すだけでなく、先生の説明や話の中で大切なことについて、メモをしよう。そうすることで、後で復習するときに役に立ちます。
- 授業中の質問に対して、自分の考えを持とう。
授業中に質問をします。そのとき、他人への質問に対しても、「自分ならこうだ」という考えを持とう。そのことが、様々な事象に対する探求心を育て、理科の学習の興味につながります。
- 積極的に実験・観察に取り組もう。
実験・観察をするときは、役割分担をして、積極的に参加しよう。また、実験・観察の目的をしっかりと意識し、予想や見通しを持って実験・観察を行おう。

【家庭学習の進め方・学習のポイント】（担当の先生からのアドバイス）

- 復習をしっかりとしよう
その日に行った授業の内容（実験・観察を含む）を、見直していこう。教科書や授業中のノート・プリントなどを使って、復習を行おう。ノートに写すだけでなく、理解できたかを確認するために、問題集を解こう。
- 自分の持っている疑問・不思議を大切に、自分で調べよう。
日常生活の中で、疑問・不思議に感じたことは、ニュースや新聞、インターネット・体験したことなどを利用して、情報を集め、自分で調べよう。