

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・能力を育成する。

2. 年間計画

月	単元	学習内容
4	[生命]生命の連続性 生物の成長とふえ方	・生物が成長するとき、細胞はどうなるのだろうか。また、生物はどのようにして子を残すのだろうか。
5	生物のふえ方と遺伝 生物の種類の多様性 [物質]化学変化とイオン	・遺伝にはどのような規則性があるのだろうか。 ・生物はどのように変わったのだろうか。
6	水溶液とイオン 電池とイオン	・水溶液の中で電流を通す正体となるものは何だろうか。 ・酸やアルカリの正体は何だろうか。 ・電池は、どのような仕組みになっているだろうか。
7	酸・アルカリ・塩	・酸やアルカリの正体は何だろうか。
8	[エネルギー]運動とエネルギー 力の合成と分解	・物体にはたらく力の間にはどのような規則性があるのだろうか。
9	物体の運動 仕事とエネルギー	・力と物体の運動の間にはどのような関係があるのだろうか。 ・仕事やエネルギーとは何だろうか。
10	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	・エネルギーにはどのようなものがあるのだろうか。 ・エネルギー資源はどのように利用されているのだろうか。
11	[地球]宇宙の中の地球 地球とその外側の世界 太陽と恒星の動き	・地球の外側にはどのような天体があって、どのような世界が広がっているのだろうか。 ・地球の運動によって、太陽や夜空の星はどのように動いて見えるのだろうか。
12	月と金星の動きと見え方 [環境]自然と人間 自然界のつりあい	・月や金星はどのように動いて、どのような形に見えるだろうか。 ・さまざまな生物は、たがいにかかっているのだろうか。
1	様々な物質の利用と人間 科学技術の発展 人間と環境	・人間活動による自然環境への影響には、どのようなものがあるだろうか。 ・科学技術はどのように発展し、わたしたちの生活に何をもたらしたのだろうか。 ・わたしたち人間は、自然からどのような影響を受けながら生活しているのだろうか。
2	持続可能な社会をめざして	・今後も自然と人間が共存を続けていくためには、どのようなことが必要だろうか。
3	3年間のまとめ	3年間のまとめ

### 3. 評価について

観点	○内容 と ●方法
知識・技能	<p>課題に対して自然の事物・現象についての基本的な概念や原理・法則などを理解しているか。課題に対して自然の事物・現象についての観察、実験の基本操作を習得するとともに、観察、実験の計画的な実施、結果の記録や整理、資料の活用の仕方などを身に付けているかどうかを評価します。</p> <p>●発言や記述の内容、ペーパーテストなどからみます。行動の観察や記述の内容、実験観察レポート、定期テスト、単元テスト、小テストでみます。</p>
思考・判断・表現	<p>○自然の事物・現象の中に問題を見いだし、見通しをもって観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈するなど、科学的に探究する過程</p> <p>●定期テストや単元テスト、理科ノートや実験・観察レポートによる結果のまとめや考察をみます</p>
主体的に学習に取り組む態度	<p>○自然の事物・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か評価します。</p> <p>●発言や記述の内容、行動の観察や理科ノート、問題集、実験レポート、宿題の提出を完成度と提出期限が守られているかで見ます。</p>

### 4. 授業の受け方

<p>○授業で必要なもの</p> <p>【通常使う物】 教科書、ノート、筆記用具、定規、ワーク</p> <p>【分野によって必要なもの】 三角定規2枚、のり、色鉛筆</p> <p>○授業への心構え</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・真剣に臨む(道具があつたり、火を扱ったり、油断があると事故につながります)</li> <li>・名前を呼ばれたら、「ハイ」と返事をする</li> <li>・話を聞くときは、体を話し手の方へ向け目を見ながら聞く。うなずきながら聞けるともっとよい(場合によっては、メモをとりながら話を聞くこともある)</li> <li>・発表するときは、聞いている人全員が聞こえる適切な声の大きさと発表する</li> <li>・ものを受け取ったり渡したりするときは、「お願いします」「ありがとうございます」「はい、(どうぞ)」などの一言をそえる</li> <li>・忘れ物をしたときは、授業が始まる前に申し出る。</li> <li>・実験をするときは、安全を第一に行動する。</li> <li>・ノートやレポートを書くときには、誰が見てもみやすいものをつくる(文字は正しく書く)</li> </ul>
---

### 5. 家庭学習について

<p>○「復習」を中心に勉強する。→「なぜ？」と不思議に思ったことを考えたり、仮説を立てて実験をして、検証するのが理科の授業の楽しいところです。「予習」をするよりは、授業で考える材料(過去に習った知識)をしっかり身に付けていて欲しいので、「復習」を大事に勉強をしてください。</p> <p>○「復習」の仕方</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重要語句を覚える→重要語句の意味、そのページに載っている図や写真をセットで覚えること。また、一番記憶に残る方法は、ひたすら問題を解くことです。ワークの問題を何度も解き直したり、クロームブックのキュービナの問題を解くのが効果的です。何度もその語句を使うことで、記憶されます。</li> <li>・難問にチャレンジ→ワークの応用問題や、教科書の単元の後ろに載っている問題は高校入試に近い問題です。問題の文章を読み取る力がないと、高校入試では点数が取れません。基本問題が解けるようになったら、これらの問題をテスト前にやってみてください。</li> </ul> <p>○興味のあることを調べる</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・クロームブックがあると、いろいろな事が調べられます。直接授業に関係なくても、3年間の授業の内容のどこかに関連していることもあります。「なぜ?」「どうして?」と感じたら、その気持ちが消えないうちにいろいろ調べてみてください。</li> </ul>
---