

学校名	学年	教科
川越中学校	2年	理科

1. 学習のねらい等

学習のねらい	○身近な動物の観察や実験を通して、動物の種類とその生活についての認識を深めるとともに、動物の体のつくりとはたらきを理解させることがねらいである。また、この中で、生命尊重の態度を育てることもねらいである。 ○化学変化における物質の変化や量的な関係を、実験を通して探求的に追究させるとともに、それらの現象を原子・分子のモデルを用いて微視的に考えることができるようにさせる。また、多様な実験操作を経験させるよい機会であり、安全かつ正確に化学実験を行う技能を身につけさせる。 ○日常生活との関連をはかりながら、静電気や、電流と回路、電流の磁気作用などの実験を通して、電流の正体や電流の性質、電流のはたらきについて理解させる。 ○大気の動きを立体的にとらえて、天気変化のしくみや規則性をいろいろな気象データをもとにして理解させる。
使用教材	・未来へひろがるサイエンス2 & マイノート（啓林館） ・よくわかる理科の学習2（明治図書） ・毎日の確認・マイシート（創育・吉野教育図書）

2. 評価の観点および方法

評価の観点		評価の方法
①自然事象への関心・意欲・態度	身近な科学・自然に関する事物・現象に関心を持ち、意欲的にそれらを調べるとともに、生命を大切に、自然環境を保とうとする。	・学習活動への参加の仕方や態度 ・課題への取り組み、ワーク等の作成・提出状況 ・時事問題への取り組みなど
②科学的な思考・表現	身近な科学・自然に関する事物・現象の中に問題を見だし、解決方法を考えて、観察・実験を行い、事象の生じる要因や仕組みを分析的、総合的に考えて、問題を解決する。	・観察・実験の考察 ・定期テスト など
③観察・実験の技能	身近な科学・自然に関する事物・現象についての観察・実験を行い、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、実施、結果の記録・考察など、探求する過程を通して、規則性を見いだしたり、自らの考えを導き出したりして創意ある観察・実験報告書の作成や発表を行う。	・実験・観察態度 ・実験操作 ・スケッチ・作図 ・レポートの作成状況 ・定期テスト、実技テストなど
④自然事象についての知識・理解	身近な科学・自然に関する事物・現象について理解し、知識を身につける。	・定期テスト、小テストなど

3. 学習計画

	各単元と主な学習内容	観点別評価の具体例
2 学 年 1 学 期	〔エネルギー〕電流の性質とその利用	①電流や電流の利用に関する事物・現象に関心を持つとする。 ②電流や電流の利用に関する事物・現象の中に問題を見出し、その解決方法を考えて観察、実験などを行ったり、規則性を見出したりして問題を解決する。 ③電流や電流の利用に関する事物・現象についての観察、実験の基本操作を習得する。 ④基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。
2 学 年 2 学 期	〔生命〕動物のくらしやなかまと生物の変遷 〔物質〕化学変化と原子・分子	①身近な科学・自然に関する事物・現象に関心を持ち、生命を大切にし、自然環境を保とうとする。 ②動物の体のつくりと働き、動物の仲間に関する事物・現象について観察や実験を行ったり、事象の生じる要因や仕組みを科学的に考察したりして問題を解決する。 ③動物の体のつくりと働き、動物の仲間に関する事物、現象について観察・実験の基本操作を習得するとともに、観察・実験の計画、実施結果の記録・考察など探求する過程を通して、規則性を見いだしたり、自らの考えを導き出したりして創意工夫のある観察・実験報告書の作成を行う。 ④動物の体のつくりと働き、動物の仲間に関する事物・現象について理解し、知識を身に付けている。 ①化学変化と原子、分子に関する事象・現象に関心を持ち、それらの事象を日常生活に関連付けて考察しようとする。 ②化学変化と原子、分子に関する事象・現象について観察や実験などを行ったり、事象の生じる要因や仕組みを科学的に考察したりして問題を解決する。 ③化学変化と原子、分子に関する事象・現象について観察や実験などを行い、基本操作を習得するとともに、規則性を見いだしたり、自らの考えを導き出したりして創意ある観察・実験報告書の作成や発表を行う。 ④化学変化と原子、分子についての基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。
2 学 年 3 学 期	〔地球〕地球の大気と天気の変化	①気象観測や天気の変化に関する事物・現象に関心を持ち、意欲的にそれらを探求するとともに、自然環境を保全しようとする。 ②気象観測や天気の変化に関する事物・現象の中に問題を見だし、解決方法を考えて観察、実験を行い、事象の生じる要因や仕組みを時間、空間と関連付けて動的に見たりして問題を解決する。 ③気象観測や天気の変化に関する事物・現象について観察・実験の基本操作を習得するとともに、観察・実験の計画、実施結果の記録・考察など探求する過程を通して、規則性を見いだしたり、自らの考えを導き出したりして創意工夫のある観察・実験報告書の作成を行う。 ④気象観測や天気の変化に関する事物・現象について理解し、知識を身に付けている。

4. 学習方法についてのアドバイス

学 習 方 法	学 校	・授業中は集中できるようにする。 ・学習事項や自分で気づいたこと、考えたことなどを授業プリントに記入する。 ・考えたことや思ったことを積極的に発表する。 ・実験・観察は目的意識を持ち、注意深く行う。 ・提出物の期限を守る。
	家 庭	・授業で学習した範囲を、ワーク等を用いて振り返る。 ・毎回の宿題にきちんと取り組み、家庭での学習を習慣化する。 ・身近な科学・自然に関する事物・現象について調べる。