

第2学年 理科 シラバス

中学校理科の目標

自然について、進んで観察・実験を行う。
自然についての理解を深め、科学的に考える力を身につける。

理科の内容区分

動物の生活と生物の進化
化学変化と原子・分子
地球の大気と天気の変化
電流の性質とその利用

2年生の目標

- ① 動物の調べ方の基礎を身につけ、動物の体のつくりとはたらきについて理解し、生命を尊重する態度を養う。
- ② 化学変化における物質の変化や量的な関係を理解し、原子・分子のモデルと関連づける見方や考え方を養う。
- ③ 身近な気象の観察、観測等を通して天気変化の規則性についての認識を深め、気象現象に関する興味・関心を高める。
- ④ 電流と電圧の関係について理解し、日常生活と関連づけて電流と磁界について科学的な見方や考え方を養う。

評価の観点と規準

- 1 自然事象への関心・意欲・態度**
自然の事物・事象に関心をもち、意欲的に探究しようとする。
- 2 科学的な思考・表現**
目的意識をもって観察・実験を行い、科学的な知識を活用して結果を考察し、表現できる。
- 3 観察・実験の技能**
実験・観察に使用する器具の基本操作を習得し、科学的に探究する方法を身につける。
- 4 自然事象についての知識・理解**
授業で扱った概念や原理・法則を理解し、知識を身につけている。

理科学習で求めること

- ① 生命を大切に思い、自然を愛することができる。
- ② 積極的に課題を解決することができる。
- ③ 科学的に考え、表現することができる。
- ④ 実験器具等を安全に使うことができる。

指導の計画

	単元 (時数)	学 習 内 容
1 学 期	動物の生活と生物の進化(38) 動物のなかま 校外学習 (地元の海) 生物の移り変わりと進化 生物の体をつくる細胞 生命を維持するはたらき 感覚と運動のしくみ 化学変化と原子・分子(27) 物質の成り立ち	生物の体は細胞から成り立つことから、動物の体のつくりとはたらき、その種類と生活、進化について学習し、生命の精妙さについて実感する。 化学変化における物質の変化や量的な関係を、実験を通して探究し、それらの現象を原子・
2 学 期	さまざまな化学変化 化学変化と物質の質量の規則性 地球の大気と天気の変化(23) 空気中の水の変化 大気の動きと天気の変化 大気の動きと日本の四季	分子のモデルを用いて考えることを学習する。 身近な気象に進んで関わり、大気中の水の凝結に関する観察・実験や気象観測を通して、天気変化のしくみと規則性について学習する。
3 学 期	電流とその利用(32) 電流の性質 電流の正体 電流と磁界	日常生活との関連をはかりながら、電流と回路や静電気、電流の磁気作用などの実験を行い、それらを通して、電流の性質や正体、電流のはたらきについて学習する。

評価の場面・方法

- 1 自然事象への関心・意欲・態度**
授業の様子 (発表・態度など) プリント・ワーク等の提出
- 2 科学的な思考・表現**
定期テスト、実験報告書 (レポート) の内容
- 3 観察・実験の技能**
実験・観察器具の操作、定期テスト (実験・観察をおこなうための力をみる問題)
- 4 自然事象についての知識・理解**
定期テスト (基礎的な知識を問う問題等)、小テスト等