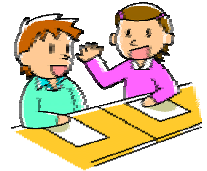


# 第4学年「理科」シラバス

4年生ではこんな学習をします



## 学習の目標

自然現象に興味を持って追究し、動物の活動や植物の生長と環境とのかかわりについての見方や考え方を養います。

空気や水、物の状態の変化及び電気による現象を、力、熱、電気の働きと関係づけながら調べ、物の性質や働きについての見方や考え方を養います。

月や星の位置の変化、空気中の水の変化の様子を時間や水の性質と関係づけながら調べ、見いだした問題を解決できるようにします。

## 学習の方法

問題解決の能力を習得するため観察・実験・ものづくりなどの体験活動を通して、自らが問題意識をもって活動に取り組み、見通しをもって学習できるようにします。

科学館やプラネタリウムなど、社会教育施設を活用し、参加・体験型の学習を取り入れ、子どもたちに興味をもたせ、楽しく学習できる環境をつくります。

## 学習の評価

「自然現象に興味・関心をもって追究し生活に生かそうとする。」  
授業への参加態度、ノート、提出物等

「自然現象の変化とその要因のかかわりに問題を見つけ、解決することができる。」  
発表、ワークシート、ノート、テスト等

「簡単な器具や材料を使って、観察・実験・ものづくりを行い結果や過程を分かりやすく表現できる。」  
行動観察、ワークシート、ノート、発表等

「自然現象の性質や規則性、相互の関係などについて理解することができる。」  
提出物、テスト、ノート、発言等

## 年間の学習計画

	学習する単元	学習の内容
前期 54時間	1 春と生き物	春の動植物の様子を観察したり、話し合いをしたりします。
	2 天気による気温の変化	晴れた日と曇りや雨の日の気温の変化を調べます。
	3 体のつくりと動き	骨格模型などを使って、骨と関節のしくみや動きを調べます。
	4 電気のはたらき	乾電池の数やつなぎ方と電流の強さの関係を学習します。
	夏と生き物	春に調べた動植物を継続観察し、暑い夏の生き物の様子をとらえることができるようにします。
	夏の星	夏の夜空の星を観察し、色や明るさの違いをとらえるとともに、夏の代表的な星座を学習します。子ども文化科学館に出かけ、体験活動を行います。
後期 51時間	5 月と星	月の位置や動きについて調べ、月の動きの規則性をとらえます。
	6 とじこめた空気と水	閉じこめた空気や水の性質を学習します。
	秋と生き物	夏に調べた動物や植物を継続観察し、涼しい秋の生き物の様子を学習します。
	深まる秋と生き物	
	7 もののあたたまり方	金属・空気・水のあたたまり方について、実験を通して学習します。
	冬と生き物	秋に調べた動物や植物を観察し、寒い冬の季節の生き物の様子を学習します。
	生き物の1年	1年間かけて学習した動物や植物の活動や成長をまとめます。
	冬の星	冬の星や星座を観察します。
	8 ものの温度と体積	温度の変化によってものの体積がどのように変化するか、実験を通して学習します。
	9 水のすがた	温度によって水が水蒸気や氷に変化することについて、実験を通して学習します。
10 水のゆくえ	日常生活で水が減ったりなくなったりする現象から、水がすがたをかえて空気中に含まれていくことや、再び水になって現れることについて学習します。	