

4学年 理科 授業計画

広島市立 石内小学校

◆ 教科の目標

- 1 空気や水、物の状態の変化、電気による現象を力、熱、電気の働きと関係付けながら調べ、見出した問題を興味・関心をもって追及したり物作りをしたりする活動を通して、それらの性質や働きについての見方や考え方を養う。
- 2 人の体のつくり、動物の活動や植物の成長、天気の様子、月や星の位置の変化を運動、季節、気温、時間などと関係付けながら調べ見出した問題を興味・関心をもって追及する活動を通して生物を愛護する態度を育てるとともに人の体の作りと運動、動物の活動や植物の成長と環境との関わり、気象現象、月や星の動きについての見方や考え方を養う。

◆ 評価の観点

- ・自然の事物・事象に興味・関心をもって追求し、生物を愛護するとともに、見いだした特性を生活に生かそうとする。
- ・自然の事物・事象の変化とその要因とのかかわりに問題を見だし、変化と関係する要因について考察し表現して、問題を解決している。
- ・簡単な器具や材料を見付けたり、使ったり、作ったりして観察、実験やものづくりを行い、その過程や結果をわかりやすく記録している。
- ・空気や水の性質や働き、物の状態の変化、電気による現象や、人の体のつくりと運動、動物の活動や植物の成長と環境とのかかわり、気象現象、月や星の動きなどについて実感を伴って理解している。

◆ 評価の方法

学習態度 実験態度 観察記録 発表 ノート テスト

◆ 学期ごとの学習内容と学習のポイント

	学習すること	学習のポイント
前期	○ 春と生き物	・春になって、身の回りの植物や、昆虫などの動物の様子がどうなっているのかに興味をもち、気づいたことをまとめたり、ヘチマの種をまいてその成長を記録していったりする。
	○ 一日の気温の変化	・天気によって一日の気温の変化の仕方に違いがあることがわかる。
	○ 人の体のつくりと動き	・人の体には骨や筋肉があり、その働きがわかる。
	○ 電気のはたらき	・光電池を使ったおもちゃ作りを通して光りの強さと電流の強さを関連づけてとらえたり、乾電池の数やつなぎ方によって豆電球の明るさに違いがあることをとらえたりする。
	○ 夏と生き物	・生き物のくらしやヘチマの成長の様子を調べる。
	○ 夏の星	・星には明るさや色のちがうものがあることや、星や星座は、1日のうちで時刻によって並び方は変わらないが見える位置が変わることに気づく。
後期	○ 月や星	・月や星の動きを観察する。
	○ とじこめた空気と水	・閉じこめた空気を押したときの様子や、閉じこめた水を押した時の様子を調べる。
	○ 秋と生き物	・身の回りの植物や動物の様子、ヘチマの成長の様子を調べる。
	○ もののあたたまり方	・金属板や金属棒・水や空気のあたたまり方を予想して調べる。
	○ 冬と生き物	・身の回りの植物や動物の様子を観察し、動物の冬越しについてまとめる。樹木の冬芽を観察する。
	○ 冬の星	・オリオン座などの星座を観察し、冬の星や星座について知る。
	○ ものの温度と体積	・空気・水・金属の温度とかさについて調べる。
	○ 水のすがた	・水をあたためたり冷やしたりしたときの温度と様子を調べる。 ・水は、気体・液体・固体と変化にともない、その体積が変わることがわかる。
○ 水のゆくえ	・水をためた容器に覆いをしたものとしらないもので水の減り方を比べる。 ・冷たい水を入れたコップの外側が濡れる前後で重さを比べる。	