

高南小学校 第5学年 「理科」シラバス

学年の学習到達目標

植物の発芽から結実までの過程、動物の発生や成長などをそれらにかかわる条件に目を向けながら調べ、見出した問題を計画的に追求する活動を通して、生命を尊重する態度を育てるとともに、生命の連続性についての見方や考え方を養う。

物の溶け方、てこ及び物の動きの変化をそれらにかかわる条件に目を向けながら調べ、見出した問題を計画的に追求したりものづくりをしたりする活動を通して、物の変化の規則性についての見方や考え方を養う。

天気の変化や流水の様子を時間や水量、自然災害などに目を向けながら調べ、見出した問題を計画的に追求する活動を通して、気象現象や流水の動きの規則性についての見方や考え方を養う。

評価方法

単元ごとの評価規準を設け、
 単元ごとのテスト
 ドリル学習
 授業中の意欲・態度
 ノートの取り方
 実験観察の態度・様子
 などにより総合的に評価します。

おうちの方へ

理科の学習は、自然の事物・現象を対象にした問題解決学習であり、直接経験が大切であると考えています。そのため、学校内外の理科施設や自然環境を教材化し、積極的に活用します。

自然現象を効果的に提示して問題をつかんだりする手段として、テレビ・ビデオ・標本・コンピュータなども活用します。

ものづくり活動は、児童が知的好奇心を高め、実感を伴った理解ができるようにすることをねらうほか、観察や実験に必要な器具をつくることを目的としています。

月	学習すること	学習のねらい
4	1 受けつがれる生命(1) 植物の発芽と成長	種子の発芽に必要な条件について考えて実験し、発芽には適当な温度、水、空気が必要であることをとらえることができるようにする。 発芽前と発芽後の種子を調べて、発芽には種子の中の養分が使われていることがわかるようにする。
5	2 受けつがれる生命(2) 動物のたんじょう	植物の成長に必要な条件について、成長には日光と肥料が必要であることをとらえることができるようにする。 魚や人は、どちらも卵から生命が始まることに興味をもち、子どもに育つまでの様子を調べることができるようにする。
6	3 受けつがれる生命(3) 花から実へ	花のつくりを調べ、おしべとめしべのつくりから、めしべのもと(子房)が実になることに気づくようにする。 受粉の実験を通して、花が結実するためにはめしべの先に花粉がつく必要があることをとらえることができるようにする。
7	理科の広場 いろいろな花の花粉	植物の生命のつながりについて、魚や人の生命のつながりの様子と比べながら考えることができるようにする。
9	天気の変化(1) 台風と気象情報	台風による強風や大雨などの災害に関心をもち、台風の進路と天気の変化についてとらえられるようにする。 台風によるいろいろな災害の資料をもとにして、災害の備えや避難活用の必要性に気づくようにする。
10	天気の変化(2) 4 わたしたちの気象台 5 てんびんとてこ	天気の観測は、一定の条件で行うことを理解し、観測を計画し、記録できるようにする。 1日の気温の変化は、天気によって違ってくることをとらえられるようにする。 日本付近の天気の変化の特性を理解し、さまざまな気象情報から天気の変化を予想することができるようにする。
11		てこを傾けるはたらきは、おもりの位置や力を加える位置によって変わることをとらえられるようにする。 てこが水平につり合うときの左右のおもりの重さと支点からの距離を調べ、てこのつり合いのきまりを見出すことができるようにする。
12	6 流れる水のはたらき	てこやてんびんを利用した道具のしくみや使い方を調べ、正しく使うことができるようにする。 地面に水を流す実験などを通して、流れる水には大地をけずったり、石や土などを流したり、積もらせたりするはたらきがあることをとらえることができるようにする。 流れる水のはたらきは、流れの速さや水量と関係があることをとらえることができるようにする。 川の水の速さや水量が変わると、土地の様子が大きく変化する場面があることを理解できるようにする。
1	7 もののとけ方 水溶液のふしぎをさぐる	物が水に溶けても全体の重さは変わらないことを理解できるようにする。 物が水に溶ける量には限りがあり、溶ける量は水の量に関係していることを理解できるようにする。 ミョウバンを水に溶かして、食塩の溶け方との共通点を見出すとともに、食塩とミョウバンでは、水の温度によって溶ける量が違うこと、この性質を使って溶けている物を取り出すことができることをとらえることができるようにする。
2	8 おもりが動くとき	ふりこの1往復する時間は、どうすると変えることができるかを調べることができるようにする。
3		当てられたおもりの動き方は、どうすると変えることができるかを調べることができるようにする。 ふりこの性質や衝突を使ったものづくりをして、おもりのはたらきについて考えることができるようにする。