

平成24年度 古市小学校 第5学年「理科」シラバス

【学習の目標】

- (1) 物の溶け方、振り子の運動、電磁石の変化や働きをそれらにかかわる条件に目を向けながら調べ、見いだした問題を計画的に追究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います。
- (2) 植物の発芽から結実までの過程、動物の発生や成長、流水の様子、天気の変化を条件、時間、水量、自然災害などに目を向けながら調べ、見いだした問題を計画的に追究する活動を通して、生命を尊重する態度を育てるとともに、生命の連続性、流水の働き、気象現象の規則性について見方や考え方を養います。

【学習する主な内容】

	単元名	主な学習内容
4	○ 春が来て 1 発芽と成長	<ul style="list-style-type: none"> 花のつくりと、花ができたあとに実ができることをみとる。 種子の中には養分があり、その養分は発芽や成長に使われるということをとらえる。 植物が発芽するために必要な条件と、植物がよく成長するために必要な条件について、実験を通して調べる。 メダカには雌雄があり、受精後の卵期内の養分を使って成長することをとらえる。
5	2 メダカの誕生	<ul style="list-style-type: none"> メダカは、池や小川にすむ小さな生き物を食べていることを調べる。
6	3 ふりこ	<ul style="list-style-type: none"> 振り子が1往復する時間に関係する要因を考え、条件を制御しながら実験を行い、振り子の規則性を見つける。
7	○ 台風接近	<ul style="list-style-type: none"> 台風の進路や、台風が近づくと、強い風が吹いたり、短時間に多量の雨が降ったりして、災害が起きることなどをとらえる。
9	4 花から実へ	<ul style="list-style-type: none"> ヘチマの花や実を観察し、雌花にはめしべが、雄花にはおしべが見られるという花のつくりの特徴に気づく。 結実には受粉が必要であることをとらえる。
10	5 天気の変化	<ul style="list-style-type: none"> 天気の変化が雲の量や動きと関係していることをとらえる。雲には様々なものがあることをとらえる。 天気の変化の規則性を見つけ、その規則性を用いて天気を予想する。
11	6 流れる水のはたらき	<ul style="list-style-type: none"> 流れる水のはたらきをとらえる。 川の水量がどのようなときに増えるのかや、水量が増えたときの土地の変化の様子を考え調べる。川の水量が増えると土地を削ったり、削った土を運ぶ力が大きくなり、崖くずれや洪水などの災害を起こすことがあることをとらえる。
12	7 電流が生み出す力	<ul style="list-style-type: none"> 電磁石の性質についてとらえる。 電磁石は電流を強くしたりコイルの巻き数を多くしたりすると鉄を引きつける力が大きくなることをとらえる。
1月	8 人の誕生	<ul style="list-style-type: none"> 受精後の卵は母体内で母親から養分をもらって成長し、しだいに人らしい姿になって生まれることをとらえる。
2	○ 受けつがれる生命	<ul style="list-style-type: none"> 生命の連続性をとらえる。
3	9 もののとけ方	<ul style="list-style-type: none"> 物が水に溶ける量には限度があることや、物が水に溶ける量は水の温度や量、溶かす物によって違うことをとらえる。 水溶液を冷やしたり、水溶液から水を蒸発させたりして、溶かした物を取り出せることをとらえる。 物を水に溶かす前後で全体の重さは変化しないことをとらえる。

【保護者の方へ】

学校では以上のような内容が、より定着するように課題意識を持たせて、飼育や栽培活動をしたり実験をしたりビデオやインターネットも活用したりしながら学習を進めていきます。

ご家庭においても、夏休みの科学研究等を通して、自ら問題を見だし、その問題を計画的に追究する活動に進んで取り組ませていただけたらと思います。