

## 第5学年 理科

### 教科目標

<p>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、生命の連続性についての見方や考え方を養います。</p> <p>物の溶け方、てこおよ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、見いだした問題を計画的に追究したり物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。</p> <p>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、見いだした問題を計画的に追究する活動を通して、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います。</p>
--

### 学習計画

月	単元・題材名	時数	学習内容・目標
4	植物の発芽と成長	14	<ul style="list-style-type: none"> <li>・種子の発芽に必要な条件について考え、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。</li> <li>・発芽前と発芽後の種子を調べ、発芽には種子の中の養分が使われていることをとらえる。</li> <li>・植物の成長に必要な条件について考えて実験し、成長には日光と肥料が必要であることをとらえる。</li> </ul>
5	動物のたんじょう	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>・魚は卵から生命が始まることに興味をもって、子どもに育つまでの様子を調べる。</li> <li>・メダカを飼育して受精卵を採卵し、卵から子メダカになるまでの様子を観察する。</li> </ul>
6	花から実へ	14	<ul style="list-style-type: none"> <li>・花が2つある(単性花)植物と1つある(両性花)植物の花から実になるまでの変化に興味をもち、どちらも花のめしべのもと(子房)が実になることに気づく。</li> </ul>
7	わたしたちの气象台	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> </ul>
9			<ul style="list-style-type: none"> <li>・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、記録する。</li> <li>・1日の気温の変化は、天気によって違いがあることをとらえる。</li> <li>・台風や洪水などの自然災害やその備えについて調べ、安全な行動の仕方を考える。</li> <li>・気象情報に興味・関心をもち、自ら天気を観測したり、気象情報を収集して、天気を予想する。</li> <li>・日本付近の天気の変化の特性を理解し、様々な気象情報から天気の変化を予想することができる。</li> <li>・台風による強風や大雨などの災害に関心をもち、いろいろな資料をもとにして台風は西から東への天気の変化とは異なる特有の動きをすることをとらえる。</li> </ul>
10	てんびんとてこ	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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る。</li> <li>・実験用てこで、てこが水平につり合うときの左右のおもりの数と支点からの距離を調べ、てこのつり合いのきまりを見いだす。</li> </ul>
11	流れる水のはたらき	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・てこやてんびんを利用した道具の仕組みや使い方を調べ、はかりなどをつくる。</li> </ul>
12			<ul style="list-style-type: none"> <li>・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するはたらきがあることをとらえる。</li> <li>・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。</li> <li>・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とらえる。</li> <li>・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とらえる。</li> <li>・物が水に溶けても全体の重さは変わらないことをとらえる。</li> </ul>
1	もののとけ方	14	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ミョウバンを水に溶かして、食塩の溶け方との共通点をとらえるとともに、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。</li> </ul>
2	おもりが動くとき	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> </ul>
3			<ul style="list-style-type: none"> <li>・あ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。</li> <li>・ふりこの性質や衝突を使った物づくりをして、おもりの動きについて考える。</li> </ul>
授 業 時 数 の 合 計			95時間

### 理科の評価は

観 点	評 価 基 準	評 価 方 法
自然事象への関心・意欲・態度	・自然事象を意欲的に追求し、生命を尊重するとともに、見いだしたきまりを生活に当てはめてみようとしているかどうかを見ます。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 学習態度</li> <li>・ ノート</li> <li>・ 実験記録</li> <li>・ 観察記録</li> <li>・ 発言</li> <li>・ テスト など</li> </ul> 総合的に評価します。
科学的な思考	・自然事象の変化とその要因との関係に問題を見だし、条件に着目して計画的に追及し、量的変化や時間的変化をとらえ、問題を解決しているかどうかを見ます。	
観察・実験の技能・表現	・問題解決に適した方法を工夫し、装置を組み立てたり使ったりして観察、実験やものづくりを行い、その過程や結果を的確に表現しているかどうかを見ます。	
自然事象についての知識・理解	・生命は子孫に受け継がれて連続していることや、物の状態は与える条件によって規則的に変化すること、気象現象や流水の動きには規則性があることなどを理解しているかどうかを見ます。	