

B-1 理科での6つの学習活動

活用力向上のための6つの学習活動について

- I 体験から感じ取ったこと表現する。
- II 事実を正確に理解し、伝達する。
- III 概念・法則・意図などを解釈し、説明したり活用したりする。
- IV 情報を分析・評価し、論述する。
- V 課題について、構想をたてて実践し、評価し改善する。
- VI 互いの考えを伝え合い、自らの考えや集団の考えを発展させる。

理 科

理科では6つの学習活動の中で今年度はI、III、V、VIについて取り組むことにした。

- I 日常生活との関連で自然事象を考える。身の回りの自然事象について述べる。
- III 慣性の法則などが日常生活でどのような場面で経験できるのかを説明する。
- V 課題について、構想を立てて実験し、結果を評価し改善する。
- VI 実験結果について話し合い活動を用いて自己の考えを発表し、その中で自己の考えについて再考し、より高い思考を目指す。

1 年生

章	単元名	活動	具体的な学習活動
2-0	自然の扉を開いてみよう	I	・家や学校の周囲の植物・動物の様子についてまとめ発表する。
2-1	植物のくらしとなかま	I・IV	<ul style="list-style-type: none"> ・身の回りの植物の様子についてまとめ発表する。 ・水草の呼吸と光合成の関係をBTB液の色の変化からグループでまとめ発表する。 ・既習の学習事項を用いて、野菜のからだのつくりからなかま分けを行う。単子葉類であるのか双子葉類であるかを考え、発表する。
1-1	身近でおこる不思議な現象 (光・音・力)	I III・V ・VI	<ul style="list-style-type: none"> ・光の屈折による身近な現象についてまとめ発表する。 ・紙コップはなぜつぶれたのかについて理由を考えそれを検証する実験方法について考える。
1-2	身のまわりの物質	V・VI V・VI V・VI	<ul style="list-style-type: none"> ・4つの気体（酸素・窒素・二酸化炭素・水素）の同定方法について考え実験で検証し発表する。 ・4つの白い粉末（砂糖、塩、片栗粉、糖）の同定方法について考え実験で検証し発表する。 ・4つの水溶液（食塩水、塩酸、水酸化ナトリウム水溶液、砂糖水）の同定方法について考え実験で検証し発表する。

2年生

章	単元名	活動	具体的な学習活動
1-3	電流とその利用	V	・電気抵抗を用いて回路を作成し実験結果をグラフ化し電流と電圧の関係から電気抵抗の存在に気づきオームの法則の関係に気づく。
		V・VI	・直列回路、並列回路を作成しこれまでの学習内容から直列回路、並列回路での電流・電圧・抵抗の関係についてグループ学習で意見の交流をはかり発表する。
		V・VI	・磁界の中で電流が受ける力の向きについて実験を行いその結果から電流の向きと力の方向の規則性についてグループ学習で意見の交流をはかり発表する
1-3	電流とその利用	I・V・VI	・コイルに磁石を近づけたり遠ざけたりする実験を行い、その結果から誘導電流と磁石の方向の規則性についてグループでまとめ発表する。
		I	・天気図や気象観測データから気圧、前線、気温などの変化について情報を収集し、これまで学習した知識や技能を活用してグループでまとめ発表する。
2-4	天気の変化	I	

3年生

章	単元名	活動	具体的な学習活動
2-5	生物の細胞と生殖	V・VI	・エンドウ豆の形質（丸・しわ）の遺伝をモデル実験で行い、その仕組みをグループで考え発表する。
1-5	運動とエネルギー	V・VI	・斜面を下った小球を使って物体を大きく移動させるにはどうすればよいか。その方法について実験方法を考え、その方法によって実験を行い、結果について発表する。
1-5	運動とエネルギー	I・III	・身のまわりで道具を使って楽に「仕事」を行っている例について考える。
1-6	化学変化とその利用	V・VI	・イオンの考え方をを用いて塩酸の電気分解の仕組みについて考え、その仕組みをグループで考え発表する。
1-6	化学変化とその利用	V・VI	・より強力な電池を身の回りのもので作る方法について考え、その方法によって実験を行い、結果について発表する。