

## 学習の指針（シラバス）

教科名	理科	実施学年	2年	週時間	4時間
-----	----	------	----	-----	-----

### 1. 学習の目標

学習の目標	<p>(1) グループの話し合いにより学習を深める。</p> <p>(2) 継続的な観察ができる。</p> <p>(3) 観察や実験で得られた結果を分析して解釈し、法則やモデルを使って考えをまとめることができる。</p> <p>(4) 自分の考えを、根拠、具体例、図、グラフを使ってわかりやすく、表現できる。</p> <p>(5) 実験器具を正しく使い、実験観察の記録（文章、スケッチ、表、グラフ）を正確にとることができる。</p> <p>(6) 教科書の太字部分をしっかり理解し、用語を説明できる。</p>
使用教科書	大日本図書「理科の世界 2年」
副教材等	理科の完全学習 2年（正進社）

### 2. (1) 学習計画及び評価方法等（6月1日現在）

	月	学習内容	学習のねらい	備考	評価
1 学期	6	<b>単元1</b> 化学変化と原子分子 ・物質の成り立ち  ・いろいろな化学変化  ・化学変化と物質の質量	<ul style="list-style-type: none"> <li>・物質を分解する実験を行い、元の物質の成分を推定し、物質が原子や分子から構成されていることを理解する。</li> <li>・物質を化合させる実験を行い、化学変化が原子や分子のモデルで説明でき、化学変化が反応式で表されることを理解する。</li> <li>・化学変化の前後における質量が保存されることを実験を通して見出す。</li> <li>・有機物の燃焼などを通して化学反応の際の発熱を理解する。また、吸熱する場合があることも知る</li> <li>・実際に気象観測を行い、観測方法や記録の仕方を身につけ、各気象要素の変化と天気との関連性を見いだす。また、継続的な気象観測を行い、季節と気象の関連性について理解する。</li> <li>・気温による飽和水蒸気量の変化は湿度や凝結に関わりがあることを理解する</li> </ul>		ワークシートの評価は年間を通して常時行います  定期テスト
	7	・化学変化と熱の出入り  <b>単元4</b> 気象のしくみと天気の変化 ・気象観測 ・大気中の水蒸気の変化			
2 学期	8	自由研究（授業の進度による）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分で課題を設定し研究します。</li> <li>・前線の通過に伴う天気の変化の観察結果などに基づいて、暖気、寒気との関連性を理解する。</li> <li>・日本の天気の特徴を天気図、日本付近の気団、高低気圧と関連付けて理解する。</li> <li>・生活場所、呼吸方法、増え方などから動物のなかま分けをする。</li> <li>・生物の体が細胞からできていること、植物と動物の細胞のつくりの特徴の違いを観察を通して理解する。</li> <li>・消化や呼吸、血液の循環や不要物の排せつなどの「生命を維持する働き」、「刺激と反応」について各器官のつくりと関連付けて捉える。</li> <li>・生活場所、呼吸方法、増え方などから動物のなかま分けをする。</li> </ul>	実験・考察 継続観測	定期テスト
	9	・前線の通過と天気の変化 ・日本の気象			
	10	<b>単元2</b> 動物の生活と生物の進化 ・細胞のつくりとはたらき			
	11	・生命を維持するはたらき ・行動のしくみ			
	12	・動物のなかま		梅雨の気象観測	定期テスト

3 学 期	1	<b>単元3</b> <b>電流とその利用</b> ・電流と回路  ・静電気と電子	・実際に回路をつくり、各点の電流や電圧の規則性を見いだす。 ・電圧、電流、抵抗の関係を見いだす。 ・静電気が空間を隔てて力が働くこと、静電気と電流に関係があることを見いだす。	実験・考察  冬の気象観測	定期テスト
	2	・電流と磁界	・電流は、電子の流れであることを知る。 ・電流を流すことによって磁界が発生することを見いだす。 ・磁界と電流によって力が発生することを見いだす。		
	3		・磁界の変化によって電流が発生することを見いだす。		

### 3. 評価について

#### (1) 評価の観点及び内容・評価材料

	評価の観点及び内容	評価材料
自然事象への関心・意欲・態度	自然事象に進んで関わり、問題を見出し意欲的に学習する。	定期テストの関心の問題 家庭学習ノート、ワーク提出 自由研究（授業の進度による）
科学的な思考・表現	実験観察結果から結論を考察できる。 自然事象を論理的に説明することができる。	定期テストの思考の問題 ☆授業ワークシートでの考察 ☆授業での発言に見られる考察 自由研究（授業の進度による）
観察・実験の技能	観察実験技能を習得している。 現象を正しくとらえて記録することができる。	定期テストの技能の問題 小テスト ☆授業ワークシートでの観察記録
自然事象についての知識・理解	自然現象についての概念や性質を理解している。	定期テストの知識の問題 小テスト

☆印の項目は、授業を欠席した場合評価に含めることができない場合があります。

#### (2) 観点別評価からの評定の算出の仕方

A=3点、B=2点、C=1点として4つの観点別評価を合計し、下の表に照らして評定を算出します。

評定	観点別評価の合計
5	12点
4	10～11点
3	7～9点
2	5～6点
1	4点