

世田谷区立桜丘中学校 理科 年間指導計画

理科の世界 2 大日本図書	年間指導時数	140	学年	2 学年	学級	A～G 組
---------------	--------	-----	----	------	----	-------

1 学習の達成目標

学習の到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>●自然の事物・現象についての理解を深め、科学的に探求するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。</li> <li>●観察、実験などを行い、科学的に探求する力を養う。</li> <li>●自然の事物・現象に進んで関わり、科学的に探求しようとする態度を養う。</li> </ul>
使用教科書、副教材など	「理科の世界 2」（大日本図書） 「理科の学習 2」（浜島書店）

2 学習指導計画及び評価方法

学期	月	単元	学習のねらい	活動内容	評価の観点のポイント		
					知識・技能 ○は重点	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度 ・あきらめない態度で問題解決に向けて自ら工夫・調整して取り組もうとしている。
1	4 5 6 7	単元 2  生物の体のつくりとはたらき	<ul style="list-style-type: none"> <li>●生物の体のつくりと働きとの関係に着目しながら、生物と細胞、植物や動物の体のつくりと働きのことを理解するとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付ける。</li> <li>●生物の体のつくりと働きに関する事物・現象</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物の体のつくりと働きに関連した実験などの体験的な活動</li> <li>・実験結果を元に考察し、科学的に表現する活動</li> <li>・ICT を用いた活動</li> </ul>	生物の体のつくりと働きとの関係に着目しながら、生物と細胞、植物の体のつくりと働き、動物の体のつくりと働きを理解しているとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付けている。  ○生物をつくる細胞 ○植物の体のつくりとはたらき	身近な植物や動物の体のつくりと働きについて問題を見だし、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈し、生物の体のつくりと働きについての規則性や関係性を見いだして表現している。	生物の体のつくりと働きに関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。
2	9						

			象に進んで関わり，科学的に探究しようとする態度と，生命を尊重し，自然環境の保全に寄与する態度を養うとともに，自然を総合的に見るができるようになる。		○動物の体のつくりとはたらき		
2	10 11 12	単元 1  化学変化と原子・分子	<ul style="list-style-type: none"> <li>●化学変化を原子や分子のモデルと関連付けながら，物質の成り立ち及び化学変化，化学変化と物質の質量のことを理解するとともに，それらの観察，実験などに関する技能を身に付ける。</li> <li>●化学変化と原子・分子に関する事物・現象に進んで関わり，科学的に探究しようとする態度を養うとともに，自然を総合的に見るようになる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・化学変化に関連した実験などの体験的な活動</li> <li>・実験結果を元に考察し、科学的に表現する活動</li> <li>・ICTを用いた活動</li> </ul>	<p>化学変化を原子や分子のモデルと関連付けながら，物質の成り立ち，化学変化，化学変化と物質の質量を理解しているとともに，それらの観察，実験などに関する技能を身に付けている。</p> <p>○物質の成り立ち ○いろいろな化学変化 ○化学変化と熱の出入り ○化学変化と物質の質量</p>	化学変化について，見通しをもって解決する方法を立案して観察，実験などを行い，原子や分子と関連付けてその結果を分析して解釈し，化学変化における物質の変化やその量的な関係を見いだして表現している。	化学変化と原子・分子に関する事物・現象に進んで関わり，見通しをもったり振り返ったりするなど，科学的に探究しようとしている。
3	1 2 3						

1	4 5 6 7	単元 3  電流と その利 用	電流，磁界に関する 事物・現象を日常生活 や社会と関連付けなが ら，電流，電流と磁界 を理解するとともに， それらの観察，実験な どに関する技能を身に 付 け る 。 電流，磁界に関する 現象について，見通し をもって解決する方法 を立案して観察，実験 などを行い，その結果 を分析して解釈し，電 流と電圧，電流の働 き，静電気，電流と磁 界の規則性や関係性を 見いだして表現する。 電流とその利用に関 する事物・現象に進ん で関わり，科学的に探 究しようとする態度を 養うとともに，自然を 総合的に見ることがで きるようになる。	・電流や磁界に関 する物理現象に関 連した実験などの 体験的な活動  ・実験結果を元に 考察し，科学的に 表現する活動  ・ICT を用いた 活動	電 流， 磁 界 に 関 す る 事 物 ・ 現 象 を 日 常 生 活 や 社 会 と 関 連 付 け な が ら ， 電 流 ， 電 流 と 磁 界 を 理 解 し て い る と と も に ， そ れ ら の 観 察 ， 実 験 な ど に 関 す る 技 能 を 身 に 付 け て い る 。  ○電流と回路 ○電流と磁界 ○電流の正体	電 流 ， 磁 界 に 関 す る 現 象 に つ い て ， 見 通 し を も つ て 解 決 す る 方 法 を 立 案 し て 観 察 ， 実 験 な ど を 行 い ， そ の 結 果 を 分 析 し て 解 釈 し ， 電 流 と 電 圧 ， 電 流 の 働 き ， 静 電 気 ， 電 流 と 磁 界 の 規 則 性 や 関 係 性 を 見 い だ し て 表 現 し て い る 。	電 流 と そ の 利 用 に 関 す る 事 物 ・ 現 象 に 進 ん で 関 わ り ， 見 通 し を も っ た り 振 り 返 っ た り す る な ど ， 科 学 的 に 探 究 し よ う と し て い る 。
	2 9 10						
2	11 12  3 1 2 3	単元 4  気象の仕 組みと天 気の変化	身近な気象の観察，実験 などを通して，気象要素 と天気の変化との関係に 着目しながら，次のこと を理解するとともに，そ れらの観察，実験などに 関する技能を身に付け る 。 気象とその変化につい て，見通しをもって解決 する方法を立案して観 察，実験などを行い，そ	・校庭などで気象 観測を継続的に 行い，その観測 記録などに基 づいて，気温，湿 度，気圧，風向 などの変化と天 気との関係を見 いだす。 ・高気圧や低気圧 のつくりと気象 観測などのデー	・気象要素と天気の変化との 関係に着目しながら，気象要 素，気象観測についての基本 的な概念や原理・法則などを 理解しているとともに，実験 などに関する基本操作や記録 などの基本的な技能を身に付 けている。 気象要素と天気の変化との関 係に着目しながら，霧や雲の 発生，前線の通過と天気の変 化についての基本的な概念や	気象観測について，見通し をもって解決する方法を立 案して観察，実験などを行 い，その結果を分析して解 釈し，天気の変化について の規則性や関係性を見いだ して表現しているなど，科 学的に探究している。  気圧と風について，見通し をもって解決する方法を立 案して観察，実験などを行	気象観測に関する事物・現象に進 んで関わり，見通しをもったり振 り返ったりするなど，科学的に探 究しようとしている。  気圧と風に関する事物・現象に進 んで関わり，見通しをもったり振 り返ったりするなど，科学的に探 究しようとしている。

			<p>の結果を分析して解釈し、天気の変化や日本の気象についての規則性や関係性を見いだして表現する。</p> <p>気象とその変化に関する事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度と、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養うとともに、自然を総合的に見ることができるようになる。</p>	<p>タや天気図から、等圧線と地上付近の風の向きや強さについて理解する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>雲の発生についての観察、実験を行い、その働き方を気圧、気温及び湿度の変化と飽和水蒸気量と関連付けて理解する。</li> <li>前線の通過に伴う天気の変化を暖気、寒気や気団と関連付けて理解する。</li> <li>気象現象がもたらす恵みと気象災害について調べ、これらを天気の変化や日本の気象と関連付けて理解する。</li> </ul>	<p>原理・法則などを理解している。</p> <p>気象要素と天気の変化との関係に着目しながら、日本の天気の特徴、大気の動きと海洋の影響についての基本的な概念や原理・法則などを理解している。観察、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。</p> <p>○気象観測 ○気圧と風 ○天気の変化 ○日本の気象</p>	<p>い、その結果を分析して解釈し、天気の変化についての規則性や関係性を見いだして表現しているなど、科学的に探究している。</p> <p>気象要素と天気の変化との関係について、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈し、天気の変化についての規則性や関係性を見いだして表現しているなど、科学的に探究している。</p> <p>日本の気象の特徴について、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈し、日本の気象についての規則性や関係性を見いだして表現しているなど、科学的に探究している。</p>	<p>気象要素と天気の変化に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。</p> <p>日本の気象の特徴に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。</p>
<p>【評価方法】</p> <p>① 積み重ねテストによる「知識・技能」、「思考・表現・判断」の評価</p> <p>② 授業内で行われる「Training 確認テスト」による「主体的に学習に取り組む態度」の評価</p> <p>③ 実験レポートの内容による「主体的に学習に取り組む態度」の評価</p> <p>④ 実験レポートの「結果」「考察」の内容による「思考・表現・判断」の評価</p> <p>⑤ 実験への取り組む姿勢による「主体的に学習に取り組む態度」の評価</p> <p>⑥ 実験器具・装置の実技テストによる「知識・技能」の評価</p>							

