

令和 6 年度 第1学年 理科 年間指導・評価計画（年間105時間）

目標	<ul style="list-style-type: none"> ・自然の事物・現象についての理解を深め、科学的に探究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。 ・観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。 ・自然の事物・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。
----	---

○理科

評価の観点:①知識・技能 ②思考力・判断力・表現力 ③主体的に取り組む態度

◆定期考査 ◇道徳 ★オリンピックパラリンピック教育 ☆人権教育

月	時間	単元名	単元のねらい 主な学習内容	評価の規準(評価方法)	
4	6	生物の観察と分類のしかた	<ul style="list-style-type: none"> ・いろいろな生物の共通点と相違点に着目しながら、生物の観察と分類のしかたについて理解するとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付ける。 ・身近な生物についての観察、実験などを通して、いろいろな生物の共通点や相違点を見いだすとともに、生物を分類するための観点や基準を見いだして表現する。 ・生物の観察と分類のしかたに関する事物・現象に進んでかかわり、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。 	<ul style="list-style-type: none"> ①いろいろな生物の共通点と相違点に着目しながら、生物の観察と分類のしかた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、科学的に探究するために必要な観察、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。(実験ノート、小テスト、定期テスト) ②生物の観察と分類のしかたについての観察、実験などを通して、いろいろな生物の共通点や相違点を見いだすとともに、生物を分類するための観点や基準を見いだして表現しているなど、科学的に探究している。(ワークシート、定期テスト) ③生物の観察と分類のしかたに関する事物・現象に進んでかかわり、見通しをもったりふり返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。(行動観察、振り返りプリント、小テスト) 	
5	10				植物の分類
6	◆	10	動物の分類	<ul style="list-style-type: none"> ・いろいろな生物の共通点と相違点に着目しながら、動物のからだの共通点と相違点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。 ・身近な動物についての観察、実験などを通して、いろいろな動物の共通点や相違点を見いだすとともに、動物を分類するための観点や基準を見いだして表現する。 ・動物のからだの共通点と相違点に関する事物・現象に進んでかかわり、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。 	<ul style="list-style-type: none"> ①いろいろな生物の共通点と相違点に着目しながら、動物のからだの共通点と相違点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、科学的に探究するために必要な観察、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。(実験ノート、小テスト、定期テスト) ②動物のからだの共通点と相違点についての観察、実験などを通して、いろいろな動物の共通点や相違点を見いだすとともに、動物を分類するための観点や基準を見いだして表現しているなど、科学的に探究している。(ワークシート、定期テスト) ③動物のからだの共通点と相違点に関する事物・現象に進んでかかわり、見通しをもったりふり返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。(行動観察、振り返りプリント、小テスト)
7	☆	10			
9	◆				

10	8	<p>身のまわりの物質とその性質</p> <p>身のまわりの物質をさまざまな方法で調べる実験を通して、物質には密度や加熱したときの变化など固有の性質と共通の性質があることを見いだして理解するとともに、実験器具の操作、記録のしかたなどの技能を身につける。</p> <ul style="list-style-type: none"> 身のまわりの物質について、問題を見いだし見直しをもって観察、実験などを行い、物質の性質における規則性を見いだして表現する。 物質のすがたに関する事象・現象に進んでかかわり、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ができるようにする。 	<p>①身のまわりの物質の性質や変化に着目しながら、身のまわりの物質とその性質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、科学的に探究するために必要な観察、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つけている。(実験ノート、小テスト、定期テスト)</p> <p>②物質のすがたについて、問題を見いだし見直しをもって観察、実験などを行い、物質の性質や状態変化における規則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。(ワークシート、定期テスト)</p> <p>③物質のすがたに関する事象・現象に進んでかかわり、見直しをもったりふり返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。(行動観察、振り返りプリント、小テスト)</p>
	5	<p>気体の性質</p> <ul style="list-style-type: none"> 気体を発生させてその性質を調べる実験を通して、気体の種類による特性を理解するとともに、気体を発生させる方法や捕集法などの技能を身につける。 身のまわりの物質について、問題を見いだし見直しをもって観察、実験などを行い、物質の性質における規則性を見いだして表現する。 物質のすがたに関する事象・現象に進んでかかわり、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ができるようにする。 	<p>①身のまわりの物質の性質や変化に着目しながら、気体の発生とその性質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、科学的に探究するために必要な観察、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つけている。(実験ノート、小テスト、定期テスト)</p> <p>②物質のすがたについて、問題を見いだし見直しをもって観察、実験などを行い、物質の性質や状態変化における規則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。(ワークシート、定期テスト)</p> <p>③物質のすがたに関する事象・現象に進んでかかわり、見直しをもったりふり返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。(行動観察、振り返りプリント、小テスト)</p>
	7	<p>水溶液の性質</p> <ul style="list-style-type: none"> 水溶液から溶質をとり出す実験を通して、その結果を溶解度と関連づけて理解するとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身につける。 身のまわりの物質について、問題を見いだし見直しをもって観察、実験などを行い、物質の性質における規則性を見いだして表現する。 水溶液に関する事象・現象に進んでかかわり、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ができるようにする。 	<p>①身のまわりの物質の性質や変化に着目しながら、水溶液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、科学的に探究するために必要な観察、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つけている。(実験ノート、小テスト、定期テスト)</p> <p>②水溶液について、問題を見いだし見直しをもって観察、実験などを行い、物質の性質や状態変化における規則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。(ワークシート、定期テスト)</p> <p>③水溶液に関する事象・現象に進んでかかわり、見直しをもったりふり返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。(行動観察、振り返りプリント、小テスト)</p>
2	1	<p>7</p>	<p>①身のまわりの物質の性質や変化に着目しながら、状態変化と熱、物質の融点と沸点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、科学的に探究するために必要な観察、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つけている。(実験ノート、小テスト、定期テスト)</p> <p>②状態変化について、問題を見いだし見直しをもって観察、実験などを行い、物質の性質や状態変化における規則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。(ワークシート、定期テスト)</p> <p>③状態変化に関する事象・現象に進んでかかわり、見直しをもったりふり返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。(行動観察、振り返りプリント、小テスト)</p>
	6	<p>音の世界</p> <ul style="list-style-type: none"> 音についての観察、実験を通して、音は物体が振動することによって生じ空気中などを伝わることや、音の高さや大きさは発音体の振動に関係する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つける。 音について問題を見いだし、見直しをもって観察、実 	<p>①音に関する事象・現象を日常生活や社会と関連づけながら、音の性質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、科学的に探究するために必要な観察、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つけている。(授業ノート、ワークシート、小テスト、定期テスト)</p>

		<p>験などを行い、音の性質の規則性や関係性を見いだして表現する。</p> <p>・音に関する事物・現象に進んでかかわり、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ができるようにする。</p>	<p>②音について、問題を見いだし見直しをもって観察、実験などを行い、音の性質の関係性や規則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。(授業ノート、ワークシート、発表、小テスト、定期テスト)</p> <p>③音に関する事物・現象に進んでかかわり、見直しをもったりふり返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。(授業ノート、ワークシート、行動観察、振り返りシート)</p>
3	9	<p>力の世界</p> <p>物体に力をはたらかせる観察、実験を行い、物体に力をはたらくとその物体が変形したり動き始めたり、運動のようすが変わったりすることや、力は大きさと向きによって表されること、物体にはたらく 2 力のつり合う条件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つける。(知識・技能)</p> <p>・力について問題を見いだし、見直しをもって観察、実験などを行い、力のはたらきの規則性や関係性を見いだして表現する。(思考・判断・表現)</p> <p>・力のはたらきに関する事物・現象に進んでかかわり、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ができるようにする。(主体的に学習に取り組む態度)</p>	<p>①力のはたらきに関する事物・現象を日常生活や社会と関連づけながら、力のはたらき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、科学的に探究するために必要な観察、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つけている。(授業ノート、ワークシート、小テスト、定期テスト)</p> <p>②力のはたらきについて、問題を見いだし見直しをもって観察、実験などを行い、力のはたらき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。(授業ノート、ワークシート、発表、小テスト、定期テスト)</p> <p>③力のはたらきに関する事物・現象に進んでかかわり、見直しをもったりふり返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。(授業ノート、ワークシート、行動観察、振り返りシート)</p>
	11	<p>光の世界</p> <p>・光についての観察、実験を通して、光が水やガラスなどの物質の境界面で反射、屈折するときの規則性や、凸レンズのはたらきについての実験から、物質の位置と像の位置および像の大きさの関係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つける。</p> <p>・光について問題点を見いだし、見直しをもって観察、実験などを行い、光の性質の規則性や関係性を見いだして表現する。</p> <p>・光に関する事物・現象に進んでかかわり、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ができるようにする。</p>	<p>①光に関する事物・現象を日常生活や社会と関連づけながら、光の反射や屈折、凸レンズのはたらきなど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、科学的に探究するために必要な観察、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つけている。(授業ノート、ワークシート、発表、小テスト、定期テスト)</p> <p>②光について問題を見いだし、見直しをもって観察、実験などを行い、光の反射や屈折、凸レンズのはたらきから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。(授業ノート、ワークシート、小テスト、定期テスト)</p> <p>③光に関する事物・現象に進んでかかわり、見直しをもったりふり返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。(授業ノート、ワークシート、行動観察、振り返りシート)</p>
	9	<p>火をふく大地</p> <p>・大地のなり立ちと変化を地表に見られるさまざまな事物・現象と関連づけながら、火山活動と火成岩、自然のめぐみと火山災害についての基本的な概念や原理・法則などを理解するとともに、それらの観察・実験の技能を身につける。</p> <p>・火山、自然のめぐみと火山災害について、問題を見いだし見直しをもって観察、実験などを行い、地下のマグマの性質と火山の形との関係性、自然のめぐみや火山災害の火山活動のしくみとの関係性などを見いだして表現する。</p> <p>・火山、自然のめぐみと火山災害に関する事物・現象に進んでかかわり、科学的に探究しようとする態度と、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する。</p>	<p>①大地のなり立ちと変化を地表に見られるさまざまな事物・現象と関連づけながら、火山活動と火成岩、自然のめぐみと火山災害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、科学的に探究するために必要な観察、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つけている。(実験ノート、小テスト、定期テスト)</p> <p>②火山、自然のめぐみと火山災害について、問題を見いだし見直しをもって観察、実験などを行い、地下のマグマの性質と火山の形との関係性、自然のめぐみや火山災害の火山活動のしくみとの関係性などを見いだして表現しているなど、科学的に探究している。(ワークシート、定期テスト)</p> <p>③火山、自然のめぐみと火山災害に関する事物・現象に進んでかかわり、見直しをもったりふり返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。(行動観察、振り返りプリント、小テスト)</p>

7	<p>動き続ける大地</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大地のなり立ちと変化を地表に見られるさまざまな事物・現象と関連づけながら、地震の伝わり方と地球内部のはたらき、地震災害についての基本的な概念や原理・法則などを理解するとともに、それらの観察・実験の技能を身につける。 ・地震、地震災害について、問題を見だし見通しをもって観察、実験などを行い、地震の原因と地球内部のはたらきとの関係性、地震災害と地震発生のしくみとの関係性などを見だして表現する。 ・地震、地震災害に関する事物・現象に進んでかかわり、科学的に探究しようとする態度と、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する。 	
9	<p>地層から読みとる 大地の変化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大地のなり立ちと変化を地表に見られるさまざまな事物・現象と関連づけながら、地層の重なりと過去のようすについて基本的な概念や原理・法則などを理解するとともに、それらの観察・実験の技能を身につける。 ・地層の重なりと過去のようすについて、問題を見だし見通しをもって観察、実験などを行い、地層の重なり方や広がり方の規則性などを見だして表現する。 ・地層の重なりと過去のようすに関する事物・現象に進んでかかわり、科学的に探究しようとする態度と、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する。 	<p>①大地のなり立ちと変化を地表に見られるさまざまな事物・現象と関連づけながら、地層の重なりと過去のようすについて基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察、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つけている。(授業ノート、ワークシート、小テスト、定期テスト)</p> <p>②地層の重なりと過去のようすについて、問題を見だし見通しをもって観察、実験などを行い、地層の重なり方や広がり方の規則性などを見だして表現しているなど、科学的に探究している。(授業ノート、ワークシート、発表、小テスト、定期テスト)</p> <p>③地層の重なりと過去のようすに関する事物・現象に進んでかかわり、見通しをもったりふり返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。(授業ノート、ワークシート、行動観察、振り返りシート)</p>

評価計画(各観点の評価方法)

観点	① 知識・技能	② 思考・判断・表現	③ 主体的に学習に取り組む態度
観 点 の 趣 旨	自然の事物・現象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、科学的に探究するために必要な観察、実験など基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。	自然の事物・現象から問題を見だし、見通しをもって観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現するなど、科学的に探究している。	自然の事物・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。
評 価 の 方 法	提出物(授業ノート、問題集、プリント等) ・小テスト、定期テスト	・提出物(授業ノート、実験プリント等) ・発表(グループディスカッション等) ・小テスト、定期テスト	・授業態度(自己評価を含む) ・提出物(問題集、実験プリント等) ・小テスト、定期テスト

学習のアドバイス

(1)授業態度

○普段の授業

- ・自然事象に興味をもって授業に参加しましょう。
- ・黒板に書かれたことはしっかりとノートに記入しましょう。
写すだけでなく、先生が話した内容などを工夫補足しながらわかりやすくまとめましょう。
- ・よそ見をしたり、私語は慎みましょう。
- ・友だちの発表を聞きもらさないようにし、自分の考えとの違いや共通点を見つけよう。
- ・発表するときや、班で活動・相談するときは自分の考えを積極的に相手にわかりやすく伝えるようにしましょう。
- ・先生の指示をよく聞き、安全に実験・観察できるようにしましょう。

○実験・観察

- ・危険をとまなうことが多いので、自分勝手な行動や言葉遣いはしない、
- ・説明をしっかりと聞き、ペアや班全員で取り組み、見ているだけの人がいないようにしましょう。
- ・積極的に参加し、安全には十分注意しましょう。
- ・手順どおりに作業し、結果を出すだけでなく、結果からしっかりと考察しましょう。
- ・方法や結果、自分の考察をまとめておきましょう。

(2)提出物

- ・期限をしっかりと守り提出しましょう。また、指示された内容がすべて書いてあるか、適切な内容がしっかりと確認しましょう。指示がなかったものでも、必要に応じて追加したり、補足資料として一緒に提出したりしましょう。

(3)単元ごとのふりかえり

- ・ノート、教科書や資料集を用いて、語句を確認しましょう。また、その語句を説明できるようにしておきましょう。
- ・ワークやプリントの問題を繰り返し解きましょう。特に一度間違った問題は重点的に解くとよいでしょう。
- ・実験や観察の手順や器具の使い方を確認しましょう。
- ・実験や観察の結果から導き出せる法則や定理を文章で説明できるようにしておきましょう。
- ・学習した日のうちに問題を解き、わからないところや間違ったところをしっかりと確認しましょう。
- ・復習をしていてわからないことや疑問に思うことは、先生に聞き、解決しておきましょう。
- ・実験や観察の結果をまとめましょう。
- ・授業のノートや教科書をもとに、新しく学習した用語をきちんと理解しましょう。
- ・学習した内容と身近な科学事象との関わりを調べ、ノートにまとめましょう。
- ・計算問題や作図は繰り返し解きましょう。
- ・一度解いた問題も繰り返し解き、知識を定着させましょう。
(間違ったところは、何が間違っていたのかをきちんと確認しておきましょう。)
- ・不思議に思う身近な科学事象についてどんどん調べていきましょう。
- ・学習したことが身のまわりのどんなところでおこっているのか、利用されているのか調べてみましょう。