

教科目標

自然の事物・現象に関わり、理科の見方・考え方を働きさせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、自然の事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 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。
- (2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。
- (3) 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。

評価の観点及び趣旨

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
1分野 物質やエネルギーに関する事物・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、科学的に探求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。	1分野 物質やエネルギーに関する事物・現象から問題を見いだし、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、科学的に探求している。	1分野 物質やエネルギーに関する事物・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、科学的に探求しようとしている。
2分野 生命や地球に関する事物・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、科学的に探求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。	2分野 生命や地球に関する事物・現象から問題を見いだし、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、科学的に探求している。	2分野 生命や地球に関する事物・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、科学的に探求しようとしている。

年間指導計画・評価計画

月	単元(題材)名 ※ () 内数字は配当時数	単元(題材)の目標	観点ごとの評価場面 評価方法(評価資料)
4	生物の観察と分類の仕方 【5】	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仕方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、科学的に探求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。	定期テスト 小テスト 確認テスト 実験・観察プリント
		②生物の観察と分類の仕方についての観察、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、科学的に探求している。	定期テスト 確認テスト 実験・観察プリント
		③生物の観察と分類の仕方に関する事物・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、科学的に探求しようとしている。	ファイル 実験・観察プリント ワーク課題

5	植物の分類 【9】	<p>①いろいろな生物の共通点と相違点に着目しながら、植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。</p>	定期テスト 小テスト 確認テスト 実験・観察プリント
6		<p>②植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、いろいろな植物の共通点や相違点を見いだしとともに、植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。</p>	定期テスト 確認テスト 実験・観察プリント
6		<p>③植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>	ファイル 実験・観察プリント ワーク課題
7	動物の分類 【10】	<p>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。</p>	定期テスト 小テスト 確認テスト 実験・観察プリント
7		<p>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しとともに、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。</p>	定期テスト 確認テスト 実験・観察プリント
7		<p>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>	ファイル 実験・観察プリント ワーク課題
9	光の世界 【12】	<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付けている。</p>	定期テスト 小テスト 確認テスト 実験・観察プリント
9		<p>②光について問題を見いだし、見通しをもって観察、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。</p>	定期テスト 確認テスト 実験・観察プリント
9		<p>③光に関する事物・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>	ファイル 実験・観察プリント ワーク課題

10	音の世界 【5】	<p>①音に関する事物・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付けている</p> <p>②音について、問題を見いだし見通しをもって観察、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。</p> <p>③音に関する事物・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>	定期テスト 小テスト 確認テスト 実験・観察プリント
11	力の世界 【10】	<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付けている。</p> <p>②力のはたらきについて、問題を見いだし見通しをもって観察、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。</p> <p>③力のはたらきに関する事物・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。</p>	定期テスト 小テスト 確認テスト 実験・観察プリント
12	火をふく大地 【8】	<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付けている。</p> <p>②火山、自然のめぐみと火山災害について、問題を見いだし見通しをもって観察、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。</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>	定期テスト 小テスト 確認テスト 実験・観察プリント
1			ファイル 実験・観察プリント ワーク課題

2	地層から読みとる大地の変化 【10】	<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付けている。</p>	定期テスト 小テスト 確認テスト 実験・観察プリント
3		<p>②地層の重なりと過去のようすについて、問題を見い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いだして表現しているなど、科学的に探究している。</p>	定期テスト 確認テスト 実験・観察プリント
		<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>	ファイル 実験・観察プリント ワーク課題

4	身のまわりの物質とその性質 【9】	<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付けている。</p>	定期テスト 小テスト 確認テスト 実験・観察プリント
5		<p>②物質のすがたについて、問題を見いだし見通しをもって観察、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。</p>	定期テスト 確認テスト 実験・観察プリント
6		<p>③物質のすがたに関する事物・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>	ファイル 実験・観察プリント ワーク課題
7	気体の性質 【6】	<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付けている。</p>	定期テスト 小テスト 確認テスト 実験・観察プリント
8		<p>②水溶液について、問題を見いだし見通しをもって観察、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。</p>	定期テスト 確認テスト 実験・観察プリント
9		<p>③水溶液に関する事物・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>	ファイル 実験・観察プリント ワーク課題

10	水溶液の性質 【7】	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付けている。	定期テスト 小テスト 確認テスト 実験・観察プリント
		②水溶液について、問題を見いだし見通しをもって観察、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。	定期テスト 確認テスト 実験・観察プリント
		③水溶液に関する事物・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。	ファイル 実験・観察プリント ワーク課題
11	物質の姿と状態変化 【7】	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付けている。	定期テスト 小テスト 確認テスト 実験・観察プリント
12		②状態変化について、問題を見いだし見通しをもって観察、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	定期テスト 確認テスト 実験・観察プリント
		③状態変化に関する事物・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。	ファイル 実験・観察プリント ワーク課題
1	動き続ける大地 【7】	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。	定期テスト 小テスト 確認テスト 実験・観察プリント
2		②地震、地震災害について、問題を見い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の関係性、地震災害と地震発生のしくみ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。	定期テスト 確認テスト 実験・観察プリント
3		③地震、地震災害に関する事物・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。	ファイル 実験・観察プリント ワーク課題

定期テスト範囲（予定）

定期テスト1	定期テスト2	定期テスト3	定期テスト4
生物の観察と分類の仕方 植物の分類 動物の分類	動物の分類 光の世界	音の世界 力の世界	火をふく大地 地層から読みとる大地の変化
身のまわりの物質とその性質	身のまわりの物質とその性質 気体の性質	水溶液の性質 物質の姿と状態変化	動き続ける大地

学習上のアドバイス

授業について

- ① 理科の用語をしっかりと覚えましょう。定期的に小テストを実施します。
- ② 「なぜ」「どうして」と何事にも疑問をもちましょう。特に、実験・観察では疑問をもつことが大切になります。
- ③ 授業ごとに、内容をまとめると、次の授業の理解に役立ちます。

家庭学習のアドバイス

- ① 予習よりも復習に重点を置きましょう。
- ② 定期テスト1週間前までに、学習内容のまとめを完了しましょう。1週間を切ったら、たくさんの問題を解きましょう。

その他

- ① 実験・観察の技能もテストで出題されます。実験・観察前の注意事項をよく聞きましょう。
- ② 分からないところは、先生やまわりの人に質問しましょう。

教科目標

- (1) 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。
- (2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。
- (3) 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。

評価の観点及び趣旨

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
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、科学的に探求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ます。	自然の事物・現象から問題を見いだし、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、科学的に探求しています。	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、科学的に探求しようとしている。

年間指導計画・評価計画

月	単元（題材）名 ※ [] 内数字は配当時数	単元（題材）の目標	観点ごとの評価場面 評価方法（評価資料）
4	生物と細胞 【8】	①生物のからだのつくりとはたらきとの関係に着目しながら、生物と細胞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。	定期テスト 小テスト 単元テスト 実験・観察プリント
		②生物と細胞について、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、生物のからだのつくりとはたらきについての規則性や関係性を見いだして表現する。	定期テスト 確認テスト 実験・観察プリント
		③生物と細胞に関する事物・現象に進んでかかわり、科学的に探求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とする。	ファイル まとめプリント 実験・観察プリント
5	植物のからだのつくりと はたらき 【8】	①植物のからだのつくりとはたらきとの関係に着目しながら、葉・茎・根のつくりとはたらき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。	定期テスト 小テスト 単元テスト 実験・観察プリント
		②植物のからだのつくりとはたらきについて、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、植物のからだのつくりとはたらきについての規則性や関係性を見いだして表現する。	定期テスト 確認テスト 実験・観察プリント

		③植物のからだのつくりと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とする。	ファイル まとめプリント 実験・観察プリント
6	動物のからだのつくりとはたらき 【11】	①動物のからだのつくりとはたらきとの関係に着目しながら、動物が生命を維持するはたらき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。	定期テスト 小テスト 単元テスト 実験・観察プリント
		②動物が生命を維持するはたらきについて、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、動物のからだのつくりとはたらきについての規則性や関係性を見いだして表現する。	定期テスト 確認テスト 実験・観察プリント
		③生命を維持する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とする。	ファイル まとめプリント 実験・観察プリント
7	刺激と反応 【8】	①動物のからだのつくりとはたらきとの関係に着目しながら、刺激と反応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。	定期テスト 小テスト 単元テスト 実験・観察プリント
		②刺激と反応について、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、動物のからだのつくりとはたらきの規則性や関係性を見いだして表現する。	定期テスト 確認テスト 実験・観察プリント
		③刺激と反応に関する事物・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とする。	ファイル まとめプリント 実験・観察プリント
8 9	物質のなり立ち 【10】	①物質を分解する実験を通して、分解して生成した物質はもとの物質とは異なることを見いだして理解する。また、物質は原子や分子からできていることを理解するとともに、物質を構成する原子の種類は記号で表されることを知る。あわせて、それらの観察、実験などに関する技能を身に付ける。	定期テスト 小テスト 単元テスト 実験・観察プリント
		②物質のなり立ちについて、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、原子や分子と関連づ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する。	定期テスト 確認テスト 実験・観察プリント
		③物質のなり立ちに関する事物・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ことができるようとする。	ファイル まとめプリント 実験・観察プリント

	物質どうしの化学変化 【6】	①2種類の物質を反応させる実験を通して、反応前とは異なる物質が生成することを見いだして理解するとともに、化学変化は原子や分子のモデルで説明できること、化合物の組成は化学式で表されること、化学変化は化学反応式で表されることを理解する。あわせて、それらの観察、実験などに関する技能を身に付ける。	定期テスト 小テスト 単元テスト 実験・観察プリント
		②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、原子や分子と関連づ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する。	定期テスト 確認テスト 実験・観察プリント
		③化学変化に関する事物・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ことができるようにする。	ファイル まとめプリント 実験・観察プリント
10	酸素がかかわる化学変化 【8】	①酸化や還元の実験を通して、酸化や還元は酸素が関係する反応であることを見いだし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。	定期テスト 小テスト 単元テスト 実験・観察プリント
		②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、原子や分子と関連づ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する。	定期テスト 確認テスト 実験・観察プリント
		③化学変化に関する事物・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ことができるようにする。	ファイル まとめプリント 実験・観察プリント
	化学変化と物質の質量 【8】	①化学変化の前後における物質の質量を測定する実験を通して、反応物の質量の総和と生成物の質量の総和が等しいことを見いだして理解する。また、化学変化に関する物質の質量を測定する実験を通して、反応する物質の質量の間には一定の関係があることを見いだして理解する。あわせて、それらの観察、実験などに関する技能を身に付ける。	定期テスト 小テスト 単元テスト 実験・観察プリント
		②化学変化と物質の質量について、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、原子や分子と関連づ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する。	定期テスト 確認テスト 実験・観察プリント
		③化学変化と物質の質量に関する事物・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ことができるようにする。	ファイル まとめプリント 実験・観察プリント
11	化学変化とその利用 【3】	①化学変化によって熱をとり出す実験を通して、化学変化には熱の出入りがともなうことを見いだし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。	定期テスト 小テスト 単元テスト 実験・観察プリント

		②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、原子や分子と関連づ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する。	定期テスト 確認テスト 実験・観察プリント
		③化学変化に関する事物・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ことができるようとする。	ファイル まとめプリント 実験・観察プリント
12	電流の性質 【16】	①電気に関する観察、実験を通じて、回路の各点に流れる電流や、各部分の電圧について調べる技能を身に付けるとともに、電流、電圧のはたらきを理解する。	定期テスト 小テスト 単元テスト 実験・観察プリント
		②電気に関する観察、実験を見通しをもって行い、電流と電圧に関する規則性や関係性を見いだして表現する。	定期テスト 確認テスト 実験・観察プリント
		③電気に関する事物・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、日常生活と関連づけて考察できるようとする。	ファイル まとめプリント 実験・観察プリント
1	電流と磁界 【13】	①磁界と磁力線との関係、電流の磁気作用に関する基本的な概念を観察、実験を通して理解するとともに、それらの観察、実験の技能を身に付ける。	定期テスト 小テスト 単元テスト 実験・観察プリント
		②電流と磁界に関する観察、実験を見通しをもって行い、実験結果を分析して解釈し、電流と磁界の規則性や関係性を見いだして表現する。	定期テスト 確認テスト 実験・観察プリント
		③電流と磁界に関する事物・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ことができるようとする。	ファイル まとめプリント 実験・観察プリント
1	気象の観測 【15】	①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、霧や雲の発生などについての基本的な原理・法則などを理解するとともに、それらの観察・実験の技能を身に付ける。	定期テスト 小テスト 単元テスト 実験・観察プリント
		②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などを見いだして表現する。	定期テスト 確認テスト 実験・観察プリント
		③気象観測に関する事物・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	ファイル

		する態度を養うとともに、自然を総合的に見ができるようとする。	まとめプリント 実験・観察プリント
2	雲のでき方と前線 【12】	①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などについての基本的な原理・法則などを理解するとともに、それらの観察・実験の技能を身に付ける。	定期テスト 小テスト 単元テスト 実験・観察プリント
		②天気の変化について、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などを見いだして表現する。	定期テスト 確認テスト 実験・観察プリント
		③天気の変化に関する事物・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、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、自然を総合的に見ができるようとする。	ファイル まとめプリント 実験・観察プリント
3	大気の動きと日本の天気 【7】	①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、自然のめぐみと気象災害などについての基本的な原理・法則などを理解するとともに、それらの観察・実験の技能を身に付ける。	定期テスト 小テスト 単元テスト 実験・観察プリント
		②日本の気象、自然のめぐみと気象災害について、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、天気の変化や日本の気象についての規則性や関係を見いだして表現する。	定期テスト 確認テスト 実験・観察プリント
		③日本の気象、自然のめぐみと気象災害に関する事物・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、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、自然を総合的に見ができるようとする。	ファイル まとめプリント 実験・観察プリント
	静電気と放電 【7】	①静電気の性質および静電気と電流には関係があること、それらの観察、実験などに関する技能を身に付ける。また、静電気と放電を関連させ、放射線の性質と利用について理解する。	定期テスト 小テスト 単元テスト 実験・観察プリント
		②静電気や放電に関する経験から課題を見いだし、見通しをもって観察、実験などを行い、静電気の性質や放電について規則性や関係性を見いだして表現する。	定期テスト 確認テスト 実験・観察プリント
		③静電気に関する事物・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。また、静電気と放電を関連させ、放射線についてもその性質と利用について関心をもつことができるようとする。	ファイル まとめプリント 実験・観察プリント

定期テスト範囲（予定）

定期テスト1	定期テスト2	定期テスト3	定期テスト4
<ul style="list-style-type: none">・顕微鏡の使い方・細胞の構造・生物の体の成り立ち・植物の体のつくり・人の体のつくりと動き	<ul style="list-style-type: none">・人の体のつくりと動き・原子と分子・化学反応式	<ul style="list-style-type: none">・さまざまな化学変化・化学変化と質量・電流と電圧の規則性	<ul style="list-style-type: none">・電流と磁界・静電気・気象観測と天気の変化・大気圧

学習上のアドバイス

授業について

- ① 理科の用語をしっかりと覚えましょう。定期的に小テストを実施します。
- ② 「なぜ」「どうして」と何事にも疑問をもちましょう。特に、実験・観察では疑問をもつことが大切になります。
- ③ 授業ごとに、内容をまとめると、次の授業の理解に役立ちます。

家庭学習のアドバイス

- ① 予習よりも復習に重点を置きましょう。
- ② 定期テスト1週間前までに、学習内容のまとめを完了しましょう。1週間を切ったら、たくさん問題を解きましょう。

その他

- ① 実験・観察の技能もテストで出題されます。実験・観察前の注意事項をよく聞きましょう。
- ② 分からないところは、先生やまわりの人に質問しましょう。

教科目標

自然の事物・現象に関わり、理科の見方・考え方を働きさせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、自然の事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 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。
- (2) 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。
- (3) 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。

評価の観点及び趣旨

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
1分野 物質やエネルギーに関する事物・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、科学的に探求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。	1分野 物質やエネルギーに関する事物・現象から問題を見いだし、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、科学的に探求している。	1分野 物質やエネルギーに関する事物・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、科学的に探求しようとしている。
2分野 生命や地球に関する事物・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、科学的に探求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。	2分野 生命や地球に関する事物・現象から問題を見いだし、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、科学的に探求している。	2分野 生命や地球に関する事物・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、科学的に探求しようとしている。

年間指導計画・評価計画

月	単元(題材)名 ※ () 内数字は配当時数	単元(題材)の目標	観点ごとの評価場面 評価方法(評価資料)
4	水溶液とイオン 【10】	①化学変化をイオンのモデルと関連づけながら、原子のなり立ちとイオン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、科学的に探求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。	定期テスト 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
5		②水溶液とイオンについて、見通しをもって観察、実験などを行い、イオンと関連づけてその結果を分析して解釈し、化学変化における規則性や関係性を見いだしして表現しているとともに、探求の過程を振り返るなど、科学的に探究している。	定期テスト 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		③水溶液とイオンに関する事物・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、科学的に探求しようとしている。	ファイル・レポート 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント

6	酸、アルカリとイオン 【10】	<p>①化学変化をイオンのモデルと関連づけながら、酸・アルカリ、中和と塩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。</p> <p>②水溶液とイオンについて、見通しをもって観察、実験などを行い、イオンと関連づけてその結果を分析して解釈し、化学変化における規則性や関係性を見いだして表現しているとともに、探究の過程を振り返るなど、科学的に探究している。</p> <p>③水溶液とイオンに関する事物・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>	定期テスト 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
7	化学変化と電池 【10】	<p>①化学変化をイオンのモデルと関連づけながら、金属イオン、化学変化と電池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。</p>	定期テスト 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		<p>②化学変化と電池について、見通しをもって観察、実験などを行い、イオンと関連づけてその結果を分析して解釈し、化学変化における規則性や関係性を見いだして表現しているとともに、探究の過程を振り返るなど、科学的に探究している。</p>	定期テスト 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		<p>③化学変化と電池に関する事物・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>	ファイル・レポート 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
7	生物の成長と生殖 【10】	<p>①生物の成長とふえ方に関する事物・現象の特徴に着目しながら、細胞分裂と生物の成長、生物のふえ方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。</p>	定期テスト 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		<p>②生物の成長とふえ方について、観察、実験などを行い、その結果や資料を分析して解釈し、生物の成長とふえ方についての特徴や規則性を見いだして表現しているとともに、探究の過程を振り返るなど、科学的に探究している。</p>	定期テスト 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		<p>③生物の成長とふえ方に関する事物・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>	ファイル・レポート 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント

9	遺伝の規則性と遺伝子 【10】	<p>①遺伝の規則性と遺伝子に関する事物・現象の特徴に着目しながら、遺伝の規則性と遺伝子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。</p> <p>②遺伝の規則性と遺伝子について、観察、実験などを行い、その結果や資料を分析して解釈し、遺伝現象についての特徴や規則性を見いだして表現しているとともに、探究の過程を振り返るなど、科学的に探究している。</p> <p>③遺伝の規則性と遺伝子に関する事物・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。</p>	定期テスト 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
10	生物の多様性と進化 【6】	<p>①生物の種類の多様性と進化に関する事物・現象の特徴に着目しながら、生物の種類の多様性と進化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。</p> <p>②生物の種類の多様性と進化について、観察、実験などを行い、その結果や資料を分析して解釈し、生物の種類の多様性と進化についての特徴や規則性を見いだして表現しているとともに、探究の過程を振り返るなど、科学的に探究している。</p> <p>③生物の種類の多様性と進化に関する事物・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>	定期テスト 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
	物体の運動 【12】	<p>①運動の規則性を日常生活や社会と関連づけながら、運動の速さと向き、力と運動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。</p> <p>②運動の規則性について、見通しをもって観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈し、物体の運動の規則性や関係性を見いだして表現しているとともに、探究の過程を振り返るなど、科学的に探究している。</p> <p>③運動の規則性に関する事物・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>	定期テスト 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント

11	力のはたらき方 【9】	<p>①力のつり合いと合成・分解、運動の規則性を日常生活や社会と関連づけながら、水中の物体にはたらく力、力の合成・分解、力と運動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ます。</p> <p>②力のつり合いと合成・分解、運動の規則性について、見通しをもって観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈し、力のつり合いと合成・分解、運動の規則性や関係性を見いだして表現しているとともに、探究の過程を振り返るなど、科学的に探究している。</p> <p>③力のつり合いと合成・分解、運動の規則性に関する事物・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>	定期テスト 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
	エネルギーと仕事 【15】	<p>①力学的エネルギーを日常生活や社会と関連づけながら、仕事とエネルギー、力学的エネルギーの保存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ます。</p> <p>②力学的エネルギーについて、見通しをもって観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈し、力学的エネルギーの規則性や関係性を見いだして表現しているとともに、探究の過程を振り返るなど、科学的に探究している。</p> <p>③力学的エネルギーに関する事物・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>	定期テスト 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
12	地球の運動と天体の動き 【12】	<p>①身近な天体とその運動に関する特徴に着目しながら、日周運動と自転、年周運動と公転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ます。</p> <p>②天体の動きと地球の自転・公転について、天体の観察、実験などを行い、その結果や資料を分析して解釈し、天体の動きと地球の自転・公転についての特徴や規則性を見いだして表現しているとともに、探究の過程を振り返るなど、科学的に探究している。</p> <p>③天体の動きと地球の自転・公転に関する事物・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>	定期テスト 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
			ファイル・レポート 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント

1	月と金星の見え方 【6】	①身近な天体とその運動に関する特徴に着目しながら、月や金星の運動と見え方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ます。	定期テスト 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		②月や金星について、天体の観察、実験などを行い、その結果や資料を分析して解釈し、月や金星の運動と見え方についての特徴や規則性を見いだして表現しているとともに、探究の過程を振り返るなど、科学的に探究している。	定期テスト 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		③月や金星の運動と見え方に関する事物・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。	ファイル・レポート 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
2	宇宙の広がり 【5】	①身近な天体とその運動に関する特徴に着目しながら、太陽系と恒星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ます。	定期テスト 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		②太陽系と恒星について、天体の観察、実験などを行い、その結果や資料を分析して解釈し、太陽系と恒星についての特徴や規則性を見いだして表現しているとともに、探究の過程を振り返るなど、科学的に探究している。	定期テスト 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		③太陽系と恒星に関する事物・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。	ファイル・レポート 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
2	科学技術と人間 【7】	①日常生活や社会と関連づけながら、エネルギーとエネルギー資源、さまざまな物質とその利用、科学技術の発展、自然環境の保全と科学技術の利用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ます。	定期テスト 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		②日常生活や社会で使われているエネルギーと物質について、見通しをもって観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈したり、自然環境の保全と科学技術の利用について、観察、実験などを行い、自然環境の保全と科学技術の利用のあり方について、科学的に考察して判断したりするなど、科学的に探究している。	定期テスト 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		③エネルギーと物質に関する事物・現象、自然環境の保全と科学技術の利用に進んで関わり、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。	ファイル・レポート 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント

	<p>地域とつながる 自然災害と地域の関わりを学ぶ</p> <p>【3】</p>	<p>①日常生活や社会と関連づけながら、地域の自然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付けていく。</p> <p>②地域の自然災害などを調べる観察、実験などを行い、自然環境の保全と科学技術の利用のあり方について、科学的に考察して判断しているなど、科学的に探究している。</p> <p>③地域の自然災害に関する事物・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>定期テスト 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント</p> <p>定期テスト 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント</p> <p>ファイル・レポート 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント</p>
3	<p>地域とつながる 自然災害と地域の関わりを学ぶ</p> <p>【3】</p>	<p>①日常生活や社会と関連づけながら、地域の自然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付けていく。</p> <p>②地域の自然災害などを調べる観察、実験などを行い、自然環境の保全と科学技術の利用のあり方について、科学的に考察して判断しているなど、科学的に探究している。</p> <p>③地域の自然災害に関する事物・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>定期テスト 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント</p> <p>定期テスト 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント</p> <p>ファイル・レポート 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント</p>
	<p>自然のなかの生物</p> <p>【6】</p>	<p>①日常生活や社会と関連づけながら、自然界のつり合い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く。</p>	<p>定期テスト 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント</p>
		<p>②生物と環境について、身近な自然環境などを調べる観察、実験などを行い、自然環境保全のあり方について、科学的に考察して判断しているなど、科学的に探究している。</p> <p>③生物と環境に関する事物・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>定期テスト 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント</p> <p>ファイル・レポート 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント</p>

	自然環境の調査と保全 【6】	①日常生活や社会と関連づけながら、自然環境の調査と環境保全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ます。	定期テスト 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		②生物と環境について、身近な自然環境などを調べる観察、実験などを行い、自然環境保全のあり方について、科学的に考察して判断しているなど、科学的に探究している。	定期テスト 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		③生物と環境に関する事物・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。	ファイル・レポート 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント

定期テスト範囲（予定）

1学期期末テスト	2学期中間テスト	2学期期末テスト	学年末テスト
水溶液とイオン 酸、アルカリとイオン 化学変化と電池	生物の成長と生殖 遺伝の規則性と遺伝子 生物の多様性と進化	物体の運動 力のはたらき方 エネルギーと仕事	地球の運動と天体の動き 月と金星の見え方 宇宙の広がり 自然のなかの生物 自然環境の調査と保全

学習上のアドバイス

授業について

- ① 理科の用語をしっかりと覚えましょう。定期的に小テスト・単元テスト・レポートを実施します。
- ② 「なぜ」「どうして」と何事にも疑問をもちましょう。特に、実験・観察では疑問をもつことが大切になります。
- ③ 授業ごとに、内容をまとめると、次の授業の理解に役立ちます。

家庭学習のアドバイス

- ① 予習よりも復習に重点を置きましょう。
- ② 定期テスト1週間前までに、学習内容のまとめを完了しましょう。1週間を切ったら、たくさん問題を解きましょう。

その他

- ① 実験・観察の技能もテストで出題されます。実験・観察前の注意事項をよく聞きましょう。
- ② 分からないところは、先生や周りの人に質問しましょう。