

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。	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。

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	物質の成り立ち 【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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
		② 物質の成り立ちについて、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する。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
		③ 物質の成り立ちに関する事物・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ができるようにする。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
	物質どうしの化学変化 【6】	① 2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。	定期考査 ファイル・小テスト 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する。	定期考査 ファイル・小テスト 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ができるようにする。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント

5	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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
		③ 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する。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
		④ 化学変化に関する事物・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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント 問題集
	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、化学変化に関係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。	定期考査 ファイル・小テスト 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する。	定期考査 ファイル・小テスト 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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
6	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。	定期考査 ファイル・小テスト 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する。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
		⑤ 化学変化に関する事物・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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント 問題集
	生物と細胞 【8】	① 生物のからだのつくりと働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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント

7 8 9 10		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働きについての規則性や関係性を見いだして表現する。	定期考査 ファイル・小テスト 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する。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
	植物のからだのつくりと働き 【8】	① 植物のからだのつくりと働きとの関係に着目しながら、葉・茎・根のつくりと働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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
		② 植物のからだのつくりと働きについて、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働きについての規則性や関係性を見いだして表現する。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
		③ 植物のからだのつくりと働きに関する事物・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する。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
	動物のからだのつくりと働き 【11】	① 動物のからだのつくりと働きとの関係に着目しながら、動物が生命を維持する働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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
		② 動物が生命を維持する働きについて、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働きについての規則性や関係性を見いだして表現する。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
		③ 生命を維持する働きに関する事物・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する。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント 問題集
	刺激と反応 【8】	① 動物のからだのつくりと働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。	定期考査 ファイル・小テスト 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働きの規則性や関係性を見いだして表現する。	定期考査 ファイル・小テスト 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する。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント

1 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。	定期考査 ファイル・小テスト 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。	定期考査 ファイル・小テスト 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する。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
	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。	定期考査 ファイル・小テスト 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。	定期考査 ファイル・小テスト 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する。	定期考査・ファイル 実験・観察プリント 問題集
1 2	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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
1		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性を見いだして表現する。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント

2	電流の性質 【15】	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、電圧の働きを理解する。	定期考査 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。	定期考査 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		③電気に関する事物・現象に進んで関わり、科学的に探究しようとする態度を養うとともに、日常生活と関連付けて考察できるようにする。	ファイル 小テスト 実験・観察プリント
	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。	定期考査 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。	定期考査 小テスト・単元テスト 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ができるようにする。	ファイル 小テスト 実験・観察プリント
3	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。	定期考査 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。	定期考査 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		③静電気に関する事物・現象に進んで関わり、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にする。	ファイル 小テスト 実験・観察プリント

定期考査範囲（予定）

1学期 期末考査	2学期 中間考査	2学期 期末考査	3学期 学年末考査
・原子と分子 ・化学反応式 ・様々な化学変化	・化学変化と質量 ・人の体のつくりと働き ・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 ・人の体のつくりと働き	・気象観測と天気の変化 ・大気圧
・電流の性質	・電流の性質	・電流と磁界	・電流と磁界 ・静電気と電流

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 定期考査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。