

教科目標

自然の事物・現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、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。	定期考査 ファイル・小テスト 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、科学的に探究している。	定期考査 ファイル・小テスト 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、科学的に探究しようとしている。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント

5	植物の分類 【9】	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。	定期考查 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
		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すとともに、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。	定期考查 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
		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。	定期考查 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
6	動物の分類 【10】	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。	定期考查 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
		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。	定期考查 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
		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。	定期考查 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
7	身の回りの物質とその性質 【9】	①身の回りの物質の性質や変化に着目しながら、身の回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。	定期考查 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
		②物質の姿について、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。	定期考查・ファイル 実験・観察プリント 問題集
		③物質の姿に関する事物・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。	定期考查 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
7	身の回りの物質とその性質 【9】	①身の回りの物質の性質や変化に着目しながら、身の回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。	定期考查 ファイル・小テスト 実験・観察プリント

9		②物質の姿について、問題を見だし見通しをもって観察、実験などを行い、物質の性質や状態変化における規則性を見だして表現しているなど、科学的に探究している。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
		③物質の姿に関する事物・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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
	気体の性質 【6】	①身の回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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
		②水溶液について、問題を見だし見通しをもって観察、実験などを行い、物質の性質や状態変化における規則性を見だして表現しているなど、科学的に探究している。	定期考査 ファイル・小テスト 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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
10	水溶液の性質 【7】	①身の回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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
		②水溶液について、問題を見だし見通しをもって観察、実験などを行い、物質の性質や状態変化における規則性を見だして表現しているなど、科学的に探究している。	定期考査 ファイル・小テスト 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。	定期考査・ファイル 実験・観察プリント 問題集
	物質の姿と状態変化 【7】	①身の回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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
		②状態変化について、問題を見だし見通しをもって観察、実験などを行い、物質の性質や状態変化における規則性を見だして表現しているなど、科学的に探究している	定期考査 ファイル・小テスト 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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント

1	11	光の世界 【12】	① 光に関する事物・現象を日常生活や社会と関連付けながら、光の反射や屈折、凸レンズの働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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
			②光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、光の反射や屈折、凸レンズの働きから規則性や関係性を見だして表現しているなど、科学的に探究している。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
			② 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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
	12	音の世界 【5】	①音に関する事物・現象を日常生活や社会と関連付けながら、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	定期考査 ファイル 実験・観察プリント 問題集
			②音について、問題を見だし見通しをもって観察、実験などを行い、音の性質の関係性や規則性を見だして表現しているなど、科学的に探究している。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
			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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
	1	力の世界 【10】	①力の働きに関する事物・現象を日常生活や社会と関連付けながら、力の働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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
			②力の働きについて、問題を見だし見通しをもって観察、実験などを行い、力の働きの規則性や関係性を見だして表現しているなど、科学的に探究している。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
			③力の働きに関する事物・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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
		火をふく大地 【8】	①大地の成り立ちと変化を地表に見られる様々な事物・現象と関連付けながら、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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント

2		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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
		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。	定期考査・ファイル 実験・観察プリント 問題集
	地層から読みとる大地の変化 【10】	①大地の成り立ちと変化を地表に見られる様々な事物・現象と関連付けながら，地層の重なりと過去の様子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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
		②地層の重なりと過去の様子について，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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
		③地層の重なりと過去の様子に関する事物・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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
3	動き続ける大地 【7】	①大地の成り立ちと変化を地表に見られる様々な事物・現象と関連付けながら，地震の伝わり方と地球内部の働き，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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
		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働きの関係性，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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント
		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。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント

定期考査範囲（予定）

定期考査1	定期考査2	定期考査3	定期考査4
生物の観察と分類の仕方	身の回りの物質とその性質	身の回りの物質とその性質	力の世界
植物の分類	気体の性質	光の世界	火をふく大地
動物の分類	水溶液の性質	音の世界	地層から読みとる大地の変化
身の回りの物質とその性質	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週間で切ったら、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。

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、科学的に探求している。	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	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
5	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
6			

7	酸素がかわる化学変化 【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
8 9	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、化学変化に關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關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
10	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

1 1		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	
1	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

2	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
3	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
	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
		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。	定期考査 ファイル・小テスト 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する。	定期考査 ファイル・小テスト 実験・観察プリント

4	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
5			
6			
7	電流と磁界 【13】	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
8			
9		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
10	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
11		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
12		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
1	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		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		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。

教科目標

自然の事物・現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、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付けながら、原子の成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。	定期考査 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、イオンと関連付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。	定期考査 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、科学的に探究しようとしている。	ファイル 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】	①化学変化をイオンのモデルと関連付けながら、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。	定期考查 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		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、イオンと関連付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。	定期考查 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
	化学変化と電池 【10】	①化学変化をイオンのモデルと関連付けながら、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。	定期考查 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		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、イオンと関連付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。	定期考查 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		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。	ファイル 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
7	自然のなかの生物 【6】	①日常生活や社会と関連付けながら、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る。	定期考查 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。	定期考查 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 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
	自然環境の調査と保全 【6】	①日常生活や社会と関連付けながら、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る。	定期考查 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント

9		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。	定期考查 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
	生物の成長と生殖 【10】	①生物の成長と殖え方に関する事物・現象の特徴に着目しながら、細胞分裂と生物の成長、生物の殖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。	定期考查 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		②生物の成長と殖え方について、観察、実験などを行い、その結果や資料を分析して解釈し、生物の成長と殖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。	定期考查 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		③生物の成長と殖え方に関する事物・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 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
10	遺伝の規則性と遺伝子 【10】	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。	定期考查 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		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。	定期考查 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		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。	ファイル 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
	生物の多様性と進化 【6】	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。	定期考查 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		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。	定期考查 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント

11		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。	ファイル 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
	物体の運動 【12】	①運動の規則性を日常生活や社会と関連付けながら、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。	定期考査 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		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。	定期考査 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		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。	ファイル 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
	力の働き方 【9】	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付けながら、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る。	定期考査 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		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。	定期考査 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		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。	ファイル 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】	①力学的エネルギーを日常生活や社会と関連付けながら、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る。	定期考査 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		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。	定期考査 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		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。	ファイル 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント

1 2	地球の運動と天体の動き 【1 2】	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る。	定期考査 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		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。	定期考査 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		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。	ファイル 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
	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る。	定期考査 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。	定期考査 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
	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る。	定期考査 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。	定期考査 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 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付けながら、エネルギーとエネルギー資源、様々な物質とその利用、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る。

3		②日常生活や社会で使われているエネルギーや物質について、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。	定期考查 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
	地域とつながる 自然災害と地域の関わりを学ぶ 【3】	①日常生活や社会と関連付けながら、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る。	定期考查 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		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。	定期考查 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		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。	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
	地域とつながる 自然災害と地域の関わりを学ぶ 【3】	①日常生活や社会と関連付けながら、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る。	定期考查 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		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。	定期考查 小テスト・単元テスト 実験・観察プリント
		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。	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

定期考查範囲（予定）

1 学期期末考查	2 学期中間考查	2 学期期末考查	学年末考查
水溶液とイオン 酸、アルカリとイオン 化学変化と電池	自然の中の生物 自然環境の調査と保全 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 力の働き方 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 科学技術と人間

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。