

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
		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 確認テスト 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 実験・観察プリント ワーク課題

5	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。	定期考査 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。	定期考査 確認テスト 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 実験・観察プリント ワーク課題
	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。	定期考査 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。	定期考査 確認テスト 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 実験・観察プリント ワーク課題
6	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。	定期考査 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 確認テスト 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 実験・観察プリント ワーク課題

7	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。	定期考査 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。	定期考査 確認テスト 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 実験・観察プリント ワーク課題	
	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。	定期考査 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。	定期考査 確認テスト 実験・観察プリント	
		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 実験・観察プリント ワーク課題	
	9	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。	定期考査 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。	定期考査 確認テスト 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 実験・観察プリント ワーク課題

	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。	定期考査 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。	定期考査 確認テスト 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 実験・観察プリント ワーク課題
10	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 確認テスト 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 実験・観察プリント ワーク課題
11	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 確認テスト 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 実験・観察プリント ワーク課題

12	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 確認テスト 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 実験・観察プリント ワーク課題
	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 確認テスト 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 実験・観察プリント ワーク課題
	地球の運動と天体の動き 【12】	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 確認テスト 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 実験・観察プリント ワーク課題

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 確認テスト 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 実験・観察プリント ワーク課題
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る。	定期考査 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。	定期考査 確認テスト 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 実験・観察プリント ワーク課題
3	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。	定期考査 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。	定期考査 確認テスト 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 実験・観察プリント ワーク課題

### 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	学年末考査
宇宙の広がり 地球の運動と天体の動き	月と金星の見え方 物体の運動	力のはたらき方 エネルギーと仕事	科学技術と人間 中学校3年間の復習
水溶液とイオン 酸、アルカリとイオン	酸、アルカリとイオン 化学変化と電池	遺伝の規則性と遺伝子 生物の多様性と進化	自然のなかの生物 自然環境の調査と保全 中学校3年間の復習

### 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。定期的の小テスト・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。