

理科 3年 年間指導計画・評価計画

月	学習単元・内容・ねらい（時数）	評価の観点	評価規準	主な評価方法
4	単元1 化学変化とイオン(28) 第1章 水溶液とイオン ・水に電流が流れるのはどのようなときか調べる。 ・電解質の水溶液に電流が流れるとき、水溶液の中ではどのような変化が起こっているか調べる。 ・原子が電気を帯びるとすれば、どのような状態か考える。	知識・技能	化学変化をイオンのモデルと関連付けながら、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。	小テスト 定期考査 レポート 行動観察
		思考・判断・表現	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いだして表現しているとともに、探究の過程をふり返るなど、科学的に探究している。	小テスト 定期考査 レポート 行動観察
		主体的に学習に取り組む態度	水溶液とイオンに関する事物・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。	小テスト 定期考査 行動観察 ノート ワーク 自己評価
5	第2章 酸、アルカリとイオン ・酸性の水溶液やアルカリ性の水溶液には、それぞれどのような性質があるか調べる。 ・酸性やアルカリ性の水溶液には、それぞれ何が共通して存在しているか調べる。 ・酸の水溶液にアルカリの水溶液を加えていくと、どのような変化が起きるか調べる。	知識・技能	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。	小テスト 定期考査 レポート 行動観察
		思考・判断・表現	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、探究の過程をふり返るなど、科学的に探究している。	小テスト 定期考査 レポート 行動観察
		主体的に学習に取り組む態度	水溶液とイオンに関する事物・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。	小テスト 定期考査 行動観察 ノート ワーク 自己評価
6	第3章 化学変化と電池 ・どのような金属板と水溶液の組み合わせならば、電流をとり出すことができるか調べる。 ・金属によって陽イオンへのなりやすさに差はあるのか調べる。 ・ダニエル電池はどのようなしくみで電流をとり出しているか調べる。 ・身のまわりの電池はどのような機器に、どのような目的で使われるか考える。	知識・技能	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。	小テスト 定期考査 レポート 行動観察
		思考・判断・表現	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、探究の過程をふり返るなど、科学的に探究している。	小テスト 定期考査 レポート 行動観察

7		主体的に学習に取り組む態度	化学変化と電池に関する事物・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。	小テスト 定期考査 行動観察 ノート ワーク 自己評価
	8	単元2 生命の連続性(26) 第1章 生物の成長と生殖 ・生物が成長するとき、細胞はどのように変化するのか調べる。 ・無性生殖は、どのような生殖か考える。 ・有性生殖は、どのような生殖か考える。 ・親から子へ染色体が受けつがれていくときには、どのような決まりがあるのか考える。	知識・技能	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。
思考・判断・表現		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、探究の過程をふり返るなど、科学的に探究している。	小テスト 定期考査 レポート 行動観察	
9		主体的に学習に取り組む態度	生物の成長とふえ方に関する事物・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。	小テスト 定期考査 行動観察 ノート ワーク 自己評価
9	第2章 遺伝の規則性と遺伝子 ・親の形質は、どのようにして子や孫に受けつがれるのか考える。 ・遺伝子とは、どのようなものなのか考える。 ・遺伝子やDNAに関する研究成果は、どのように利用されているのか考える。	知識・技能	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。	小テスト 定期考査 レポート 行動観察
		思考・判断・表現	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、探究の過程をふり返るなど、科学的に探究している。	小テスト 定期考査 レポート 行動観察
		主体的に学習に取り組む態度	遺伝の規則性と遺伝子に関する事物・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。	小テスト 定期考査 行動観察 ノート ワーク 自己評価
	第3章 生物の多様性と進化 ・セキツイ動物の5つのグループの特徴を関連づけて比較すると、どのようなことがわかるか考える。 ・陸上で生活するセキツイ動物はどのように進化してきたのか考える。 ・進化の証拠には、どのようなものがあるのか考える。	知識・技能	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。	小テスト 定期考査 レポート 行動観察

10	<p>・進化と地球上の生物の多様性には、どのような関係があるのか考える。</p>	<p>思考・判断・表現</p>	<p>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、探究の過程をふり返るなど、科学的に探究している。</p>	<p>小テスト 定期考査 レポート 行動観察</p>
		<p>主体的に学習に取り組む態度</p>	<p>生物の種類の多様性と進化に関する事物・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。</p>	<p>小テスト 定期考査 行動観察 ノート ワーク 自己評価</p>
	<p>単元3 運動とエネルギー(31) 第1章 物体の運動</p> <p>・水平面上で移動する物体の運動を記録タイマーで記録すると、何がわかるか調べる。</p> <p>・物体の運動の速さの変化をくわしく調べるには、どうすればよいか考える。</p> <p>・物体がだんだん速くなる運動に、力はどうの関係しているか調べる。</p> <p>・物体の運動の向きとは逆向きに一定の力がはたらき続けるとき、物体の速さはどうに変化するか考える。</p>	<p>知識・技能</p>	<p>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。</p>	<p>小テスト 定期考査 レポート 行動観察</p>
		<p>思考・判断・表現</p>	<p>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、探究の過程をふり返るなど、科学的に探究している。</p>	<p>小テスト 定期考査 レポート 行動観察</p>
11	<p>第2章 力のはたらき方</p> <p>・1つの物体に、ある角度をもった2力はたらくとき、どのように表すことができるかを調べる。</p> <p>・ある物体が別の物体に力を加えたとき、2つの物体の間でどのように力をおよぼし合うかを考える。</p> <p>・水中の物体にはたらく上向きの力の大きさは、物体の何に関係するかを調べる。</p>	<p>知識・技能</p>	<p>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。</p>	<p>小テスト 定期考査 レポート 行動観察</p>
		<p>思考・判断・表現</p>	<p>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、探究の過程をふり返るなど、科学的に探究している。</p>	<p>小テスト 定期考査 レポート 行動観察</p>
		<p>主体的に学習に取り組む態度</p>	<p>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。</p>	<p>小テスト 定期考査 行動観察 ノート ワーク 自己評価</p>

12	<p>第3章 エネルギーと仕事</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・エネルギーには、どのような形態があるか考える。</li> <li>・運動する物体の運動エネルギーと位置エネルギーには、どのような関係があるか考える。</li> <li>・仕事と力学的エネルギーには、どのような関係があるか調べる。</li> <li>・道具を使うと、仕事の大きさはどのようにになるか調べる。</li> <li>・さまざまに形態を変えると、エネルギーの総量は、どうなるか考える。</li> </ul>	知識・技能	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。	小テスト 定期考査 レポート 行動観察
		思考・判断・表現	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、探究の過程を繰り返すなど、科学的に探究している。	小テスト 定期考査 レポート 行動観察
		主体的に学習に取り組む態度	力学的エネルギーに関する事物・現象に進んでかかわり、見通しをもったり繰り返すなど、科学的に探究しようとしている。	小テスト 定期考査 行動観察 ノート ワーク 自己評価
1	<p>単元4 地球と宇宙(26)</p> <p>第1章 地球の運動と天体の動き</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽の表面は、どのようにになっているか調べる。</li> <li>・太陽は、1日でどのように動いて見えるか調べる。また、その理由を考える。</li> <li>・地球上の方位と時刻は、どのように決められているのか考える。</li> <li>・地球の自転と星の1日の動きは、どのような関係か調べる。</li> <li>・真夜中に見られる星座は、1年を通してどのように移り変わるか調べる。</li> <li>・季節によるさまざまなちがいは、どのようにして生じるか調べる。</li> </ul>	知識・技能	身近な天体とその運動に関する特徴に着目しながら、月や太陽の表面のようす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。	小テスト 定期考査 レポート 行動観察
		思考・判断・表現	月や太陽、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、探究の過程を繰り返すなど、科学的に探究している。	小テスト 定期考査 レポート 行動観察
		主体的に学習に取り組む態度	太陽系と恒星に関する事物・現象に進んでかかわり、見通しをもったり繰り返すなど、科学的に探究しようとしている。	小テスト 定期考査 行動観察 ノート ワーク 自己評価
	<p>第2章 月と金星の見え方</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・月が満ち欠けをくり返すのはなぜか調べる。</li> <li>・月食や日食は、どのようにして起こるのか考える。</li> <li>・金星が満ち欠けして見えるのはなぜか調べる。</li> </ul>	知識・技能	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。	小テスト 定期考査 レポート 行動観察
		思考・判断・表現	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、探究の過程を繰り返すなど、科学的に探究している。	小テスト 定期考査 レポート 行動観察
		主体的に学習に取り組む	天体の動きと地球の自転・公転に関する事物・現象に進んでかかわり、見通しをもったり繰り返すなど、	小テスト 定期考査 行動観察

2		組む態度	科学的に探究しようとしている。	ノート ワーク 自己評価
	第3章 宇宙の広がり ・太陽系の天体にはどのようなものがあり、どのような特徴をもっているか調べる。 ・私たちは、宇宙のなかのどこにいるのか考える。	知識・技能	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。	小テスト 定期考査 レポート 行動観察
		思考・判断・表現	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、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、探究の過程をふり返るなど、科学的に探究している。	小テスト 定期考査 レポート 行動観察
		主体的に学習に取り組む態度	太陽系と恒星に関する事物・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。	小テスト 定期考査 行動観察 ノート ワーク 自己評価
3	単元5 地球と私たちの未来のために (29) 第1章 自然のなかの生物 ・生態系では、生物どうしの間にどのような関係が見られるか考える。 ・生態系において、それぞれの生物はどのようなはたらきをしているのか考える。 ・生物のからだをつくる炭素は、食物連鎖にともなって、生態系をどのように移動しているのか考える。	知識・技能	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る。	小テスト 定期考査 レポート 行動観察
		思考・判断・表現	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、自然環境保全の在り方について、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。	小テスト 定期考査 レポート 行動観察
		主体的に学習に取り組む態度	生物と環境に関する事物・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。	小テスト 定期考査 行動観察 ノート ワーク 自己評価
	第2章 自然環境の調査と保全 ・生物と自然環境はどのようにかかわっているのか、身近な自然環境を調査して考える。 ・自然環境に人間の活動がどのような影響をあたえているのか考える。 ・自然環境を保全するためにどのような活動が行われているのか調べる。	知識・技能	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。	小テスト 定期考査 レポート 行動観察
		思考・判断・表現	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。	小テスト 定期考査 レポート 行動観察
		主体的に学習に取り組む態度	生物と環境に関する事物・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。	小テスト 定期考査 行動観察 ノート

	度		ワーク 自己評価
<p>第3章 科学技術と人間</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・昔と今で、変わってきた素材や製品にはどのような物があり、また、なぜ変わってきたのか考える。</li> <li>・今後、エネルギー資源をどう利用していけばよいか考える。</li> <li>・科学技術を利用することは、私たちの未来をどのように変えることになるか考える。</li> </ul>	知識・技能	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、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。	小テスト 定期考査 レポート 行動観察
	思考・判断・表現	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在り方について、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。	小テスト 定期考査 レポート 行動観察
	主体的に学習に取り組む態度	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かかわり、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。	小テスト 定期考査 行動観察 ノート ワーク 自己評価
<p>終章 持続可能な社会をつくるために</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・30年後の社会のために、私たちは社会にどのようにかかわればよいか考える。</li> </ul>	知識・技能	経済活動と資源、環境を関連付けながら、生物相の変化、資源の減少などを理解し、それに対する科学技術や社会的取り組みから、持続可能な社会に向けた行動判断のもとになる科学的調査（文献調査もふくむ）の技能を身に付けている。	小テスト 定期考査 レポート 行動観察
	思考・判断・表現	資源・環境の持続性について問題を見だし、身のまわりの調査活動をレポートにまとめ、科学的に考察して持続可能な社会に向けての行動を判断している。	小テスト 定期考査 レポート 行動観察
	主体的に学習に取り組む態度	これまでの理科学習について振り返り、持続可能な社会の実現案を出すための探究を計画し、これを実施している。	小テスト 定期考査 行動観察 ノート ワーク 自己評価