

教科		理科		学年	第1学年
実施時期	単元名	時数	単元の到達目標(小単元のねらい)		評価規準
1学期	生物の観察と分類のしかた	8	<ul style="list-style-type: none"> ○いろいろな生物がさまざまな場所で生活していることを見出す。 ○観察器具の操作、観察のしかたなどの技能を身に付け、生物の調べ方の基礎を習得する。 ○観察記録をもとにしたレポート作成や発表を行わせ、思考力、表現力を育成する。 		<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○顕微鏡やルーペの使い方、スケッチのしかたを理解している。 ○顕微鏡やルーペを正しく操作しながら観察を行い、スケッチを加えながら適切に記録をまとめることができる。 ○花が種子をつくるための器官であることを理解し、被子植物と裸子植物の花のつくりの違いについて比較しながら説明することができる。 ○植物のからだのつくりの共通点や相違点に基づいて植物が分類できることを理解し、知識として身に付けている。 ○セキツイ動物と無セキツイ動物の特徴を整理し、正しく分類することができる。 <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○観察記録に基づいて、花のつくりの共通点や相違点を見出し、表現することができる。 ○観察記録に基づいて、種子植物とシダ植物・コケ植物との共通点や相違点を見出し、表現することができる。 <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○興味・関心をもち意欲的に観察を行い、考えを自分なりにまとめ、科学的に探求しようとしている。
	植物の分類	10	<ul style="list-style-type: none"> ○花のつくりの基本的な特徴を見出す。 ○裸子植物と被子植物の違いに気づかせる。 ○植物がからだのつくりの特徴にもとづいて分類できることを見出すとともに、分類に基づいて植物の種類を知ることができることを理解させる。 ○シダ植物やコケ植物について、胞子をつくることなど種子植物との違いを知る。 		
	動物の分類	9	<ul style="list-style-type: none"> ○セキツイ動物ではからだのつくりやうまれ方などの特徴から、5つのグループに分類できることを理解する。 ○無セキツイ動物もからだのつくりの特徴によって、いくつかのグループに分類できることを理解する。 		
	身のまわりの物質とその性質	8	<ul style="list-style-type: none"> ○物質には密度や電気の通りやすさ、加熱したときの变化など固有の性質と共通の性質があることを見出す。 ○実験器具の操作や実験計画の立て方、記録や分析のしかたなどを身に付ける。 		
2学期	気体の性質	5	<ul style="list-style-type: none"> ○気体を発生させる方法や捕集法などの技能を身に付けさせるとともに、気体の種類による特性を見出させる。 		<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ガスバーナーやメスシリンダーなどの実験器具を正しく操作することができる。 ○実験を計画的に行い、結果を適切に記録することができる。 ○金属と非金属、有機物と無機物について、それぞれの性質の違いについて理解している。 ○気体によって密度や溶解度、においなどに特徴があることを理解するとともに、さまざまな気体の発生方法とそ捕集法に関する知識を身に付けている。 ○水溶液の透過性や均一性について理解している。 ○状態変化によって体積は変化するが、質量は保存することを理解している。 <p>【思考・判断・表現】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○実験の結果から密度を求め、いろいろな物質を特定することができる。 ○物質を区別するための実験を計画し、考察をレポートにまとめることができる。 ○気体の捕集法の違いは、水へのとけ方や密度が関係していることを説明することができる。 ○物質が水にとけるようすを粒子のモデルを用いて説明することができる。 ○水溶液の濃度を、水溶液全体における溶質の割合で表すことを説明することができる。 ○物質が状態変化するときのようすを粒子のモデルを用いて説明することができる。 ○蒸留によって純粋な物質をとり出すことができることを、沸点の違いから説明できる。 <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○興味・関心をもち意欲的に実験を行い、考えを自分なりにまとめ、科学的に探求しようとしている。
	水溶液の性質	8	<ul style="list-style-type: none"> ○水溶液の中では溶質が均一に分散していることを見出させ、その現象を粒子のモデルで説明できるようにする。 ○水溶液から溶質をとり出すことができることを溶解度と関連づけてとらえさせる。 		
	物質の姿と状態変化	7	<ul style="list-style-type: none"> ○状態変化によって物質の体積は変化するが質量は変化しないことや、物質は融点や沸点を境に状態が変化すること、沸点の違いによって物質の分離ができることを見出させる。 ○状態変化を粒子のモデルで説明できることを見出させる。 		
	光の世界	12	<ul style="list-style-type: none"> ○光が水やガラスなどの物質の境界面で反射、屈折するときの規則性を見出させる。 ○凸レンズがつくる像の位置や大きさや物体の位置の関係を見出させる。 		
	音の世界	5	<ul style="list-style-type: none"> ○音は物体が振動することで生じ空気などを伝えることや、音の高さや大きさは発音体の振動に関係することを見出させる。 		
	力の世界	10	<ul style="list-style-type: none"> ○物体に力がはたらくとその物体が変形したり動き始めたり、運動のようすが変わったりすることを見出させる。 ○力は大きさと向きと作用点によって表されることを理解させるとともに、2力のつり合う条件について規則性を見出す。 		
3学期	火をふく大地	7	<ul style="list-style-type: none"> ○火山の活動や、火山の形、および火山噴出物、火山岩と深成岩の観察や資料の活用を通して、それらの関連を理解する。 ○火山の形、火山噴出物の形状、火成岩の組織の違いなどを、マグマの性質や成因と関連づけて説明できるようにする。 		<p>【知識・技能】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ルーペや双眼実体顕微鏡を適切に用いて鉱物や火成岩を観察し、色や形に着目してスケッチし、分類してまとめることができる。 ○火成岩は冷え方の違いやふくまれる鉱物の割合で分類できることを説明できる。 ○火山噴火による災害について、火山活動と関連づけて理解することができる。 ○地震波の減衰と震源からの距離が比例することから、地震のゆれの広がりと波紋の広がりが似ていることを理解することができる。 ○津波発生時の対応の重要性を津波発生のおきと関連づけて理解することができる。 ○示相化石、示準化石の考え方を理解することができる。 ○柱状図は地層の重なりを示し、これを読み解くことで環境の変化を推定できることを説明することができる。 ○マグマのねばりけの違いと火山の色や形、噴火の違いを関連づけて説明できる。 ○初期微動継続時間と震源からの距離が比例することから、P波とS波の速さがそれぞれ一定であることを見出すことができる。 ○地震が起こる原因をプレートに加わる力に着目しながら推察し、図にかいて説明できる。 ○化石や堆積岩の重なりをふまえ、古環境の変遷を推定することができる。 <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○大地で起こるさまざまな事象・現象を身近な環境と関連づけて科学的にとらえ、興味をもって調べようとしている。
	動き続ける大地	6	<ul style="list-style-type: none"> ○地震の体験や記録をもとに、多様な現象の中にも、ゆれの伝わり方などに規則性があることに気づき、地震や地震にともなう大地の変化にともなう大地の変化が起こるしくみが、地球内部の活動に関連していることを理解する。 ○自然災害に対する関心を高め、防災の意識を身に付ける。 		
	地層から読みとる大地の変化	10	<ul style="list-style-type: none"> ○地層やさまざまな堆積物、化石をもとに、過去の環境を推定し、論理的に思考する方法を身に付ける。 ○地層の重なり方と関連づけることで環境が変化してきたことに気づかせる。 ○大地は長い時間と広い空間の中でさまざまな要因が関連しながら変化してきたことを認識させ、自然に対する畏敬の念をもたせる。 		