

教科		理科		科目		単位数	3
学年	中学1年	科			専攻・コース		
教科書		自然の探求 中学校理科 (教育出版)		副教材	グラフィックサイエンス理科資料集 (明治図書)		
学習到達目標		自然の事物・現象に進んでかかわり、目的意識をもって観察、実験などを行い、科学的に探究する能力の基礎と態度を育てるとともに自然の事物・現象についての理解を深め、科学的な見方や考え方を養う。					
評価の観点		①自然事象への関心・意欲・態度 ②科学的な思考・表現 ③観察・実験の技能 ④自然事象についての知識・理解					

期	月	学習内容・項目	学習のポイントと到達目標	備考
前	4	<ul style="list-style-type: none"> 物質の区別 気体の性質 	<ul style="list-style-type: none"> 身のまわりの物質についての観察・実験を通して、固体や液体、気体の性質、物質の状態変化について理解するとともに、物質の性質や変化の調べ方の基礎を身につける。 気体を発生させてその性質を調べる実験を行い、気体の種類による特性を見いだすとともに、気体を発生させる方法や捕集法などの技能を身につける。 	
	5	<ul style="list-style-type: none"> 水溶液の性質 	<ul style="list-style-type: none"> 物質が水に溶けるようすの観察を行い、水溶液のなかでは溶質が均一に分散していることを見いだす。 水溶液から溶質を取り出す実験を行い、その結果を溶解度と関連づけてとらえる。 	
	6	<ul style="list-style-type: none"> 物質の状態変化 	<ul style="list-style-type: none"> 物資の状態変化についての観察・実験を行い、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を見いだす。 物質の状態が変化するときの温度の測定を行い、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を分離することができることを見いだす。 	
期	7	<ul style="list-style-type: none"> 光とその性質 	<ul style="list-style-type: none"> 光の反射や屈折についての実験を行い、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いだす。 凸レンズのはたらきについての実験を行い、物体の位置と像の位置および像の大きさとの関係を見いだす。 	

		<ul style="list-style-type: none"> 音とその性質 	<ul style="list-style-type: none"> 音についての実験を行い、音は物体が振動することによって生じ、空気中などを伝わることを見いだすとともに、音の高さや大きさは発音体の振動の仕方に関係することを見いだす。 	
	8	<ul style="list-style-type: none"> 力と圧力 	<ul style="list-style-type: none"> 物体に力をはたらかせる実験を行い、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、運動のようすが変化したりすることを見いだすとともに、力は大きさと向きによって表されることを知る。 圧力についての実験を行い、圧力は力の大きさと面積に関係があることを見いだす。また、水圧や大気圧についての実験を行い、その結果を水や空気の重さと関連づけてとらえる。 	
	9	<ul style="list-style-type: none"> 身のまわりの生物を観察しよう 花のつくりとはたらき 	<ul style="list-style-type: none"> 身近な生物の観察を行い、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いだすとともに、観察器具の操作、記録のしかたなどの技能を身につけ、生物の調べ方の基礎を習得する。 いろいろな植物の花のつくりの観察を行い、その観察記録に基づいて、花のつくりの基本的な特徴を見いだすとともに、それらを花のはたらきを関連づけてとらえる。 	
期	月	学習内容・項目	学習のポイントと到達目標	備考
後	10	<ul style="list-style-type: none"> 根・茎・葉と水のゆくえ 	<ul style="list-style-type: none"> いろいろな植物の根・茎・葉のつくりの観察を行い、その観察記録に基づいて、根・茎・葉のつくりの基本的な特徴を見いだすとともに、それらを蒸散と関連づけてとらえる。 	
	11	<ul style="list-style-type: none"> 葉と日光 	<ul style="list-style-type: none"> 植物の光合成についての実験を行い、光合成のしくみを見いだすとともに、植物の呼吸を光合成と関連づけてとらえる。 	

期	12	<ul style="list-style-type: none"> 植物の仲間 	<ul style="list-style-type: none"> 植物の花や葉、茎、根の観察記録に基づいて、それらを相互に関連付けて考察し、植物は体のつくりの特徴に基づいて分類することができることを見いだすとともに、植物の種類を知る方法を身につける。 シダ植物やコケ植物の観察を行い、これらと種子植物の違いを知る。 	
	1	<ul style="list-style-type: none"> 火山活動と火成岩 	<ul style="list-style-type: none"> 火山の形、活動のようすおよびその噴出物を調べ、それらを地下のマグマの性質と関連づけてとらえるとともに、火山岩と深成岩の観察を行い、それらの組織の違いを成因と関連づけてとらえる。 	
	2	<ul style="list-style-type: none"> 大地の歴史と地層 	<ul style="list-style-type: none"> 野外観察などを行い、観察記録をもとに、地層のつき方を考察し、重なり方や広がり方についての規則性を見いだすとともに、地層とそのなかの化石を手がかりとして過去の環境をと地質時代を推定する。 	
	3	<ul style="list-style-type: none"> 地震と大地の変化 	<ul style="list-style-type: none"> 自身の体験や記録をもとに、その揺れの大きさや伝わり方の規則性に気づくとともに、地震の原因を地球内部のはたらきと関連づけてとらえ、地震にともなう土地の変化のようすを理解する。 	