

学年										小笠原村立小笠原中学校 理科 1年 年間指導計画	
小学校						中学校					
1	2	3	4	5	6	1	2	3			
月	単元名	【単元1】いろいろな生物とその共通点(26)				単元の系統性	小学校では第3学年で「身のまわりの生物」、第4学年で「人の体のつくりと運動」、「季節と生物」、第5学年で「植物の発芽、成長、結実」、第6学年で「人の体のつくりと働き」、「植物の養分と水の通り道」について学習している。				
学習活動							「わかる」から「できる」授業への工夫				
4 ・ 5	<p>第1章 生物の観察と分類のしかた</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生物を観察するとき、どのような特徴に注目して、どのような方法で観察すればよいか考える。 ・生物を分類するとき、どのような特徴に注目して分類することができるか考える。 <p>第2章 植物の分類</p> <ul style="list-style-type: none"> ・植物を分類するときには、どのような共通点や相違点に注目すればよいか考える。 ・実や種子は、花のどのつくりと関係しているか調べる。 ・果実をつくらない植物には、果実をつくる植物と比べると、どのような特徴があるか考える。 ・種子をつくらない植物のからだのつくりとふえ方には、どのような特徴があるか調べる。 ・植物を分類するとき注目する特徴を図や表にまとめる。 <p>第3章 動物の分類</p> <ul style="list-style-type: none"> ・動物を分けるとき、どのような共通点と相違点に注目すればよいか考える。 ・セキツイ動物はどのようなグループに分類できるか考える。 ・無セキツイ動物は、からだにどのような特徴があり、どのように分類できるか考える。 ・どのような表や図をつくると、動物を適切に分類できるか考える。 <p>・小笠原の植物について調べ、分類し、まとめる。</p>							<p>つまずきやすいポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・動物や植物を分類するとき、始めに何に注目するか。 →動物の場合は、背骨があるかどうか。植物の場合は、種子をつくるかどうか。 ・セキツイ動物の分類では、着目する項目によって様々なグループ分けができることを押さえる。 →恒温動物と変温動物、卵生と胎生など。 			
								<p>工夫・手立て</p> <ul style="list-style-type: none"> ・表や図にしてまとめてわかりやすくする。 ・chromebookを活用して、動物や植物の検索をして、生徒自身に調べさせる。 ・chromebookを活用して、情報を共有する。 ・小笠原の植物はどのように分類できるのか考え、分類する。 			
評価規準											
知識・技能	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、生物の体の共通点と相違点を理解しているとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付けている。					思考・判断・表現	身近な生物についての観察、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だすとともに、生物を分類するための観点や基準を見だして表現している。			主体的に学習に取り組む態度	
	小テスト 定期考査 レポート 行動観察						小テスト 定期考査 レポート 行動観察				小テスト 定期考査 行動観察 ノート ワーク 自己評価

学年										小笠原村立小笠原中学校 理科 1年 年間指導計画				
小学校						中学校								
1	2	3	4	5	6	1	2	3						
月	単元名	身のまわりの物質(27)				単元の系統性	小学校では、物質の性質や変化に関する内容として、第3学年で「物の重さ」「磁石の性質」及び「電気の通り道」、第4学年で「金属、水、空気と温度」、第5学年で「物のとけ方」、第6学年で「燃焼の仕組み」について学習している。							
学習活動							「わかる」から「できる」授業への工夫							
6 7 9	<p>第1章 身のまわりの物質とその性質</p> <ul style="list-style-type: none"> 物体が何という物質でできているかを見分けるには、どのような方法があるか考える。 金属と非金属との性質のちがいを調べる。 さまざまな金属を見分けるには、どうしたらよいか考える。 見ただけでは見分けにくい粉末状の物質の種類を知るには、どのようにしたらよいか考える。 <p>第2章 気体の性質</p> <ul style="list-style-type: none"> 身のまわりの気体にはどのような性質があるか調べる。 気体の性質によって、気体の集め方はどのように変えたらよいか考える。 <p>第3章 水溶液の性質</p> <ul style="list-style-type: none"> 物質が水にとけるとは、どのようなことになるか考える。 水にとけている溶質をとり出すため、水を蒸発させる以外にどのような方法があるか調べる。 <p>第4章 物質の姿と状態変化</p> <ul style="list-style-type: none"> 身のまわりの物質も水のように姿を変えるか考える。 物質が状態変化するとき、体積や質量はどうなるか調べる。 液体どうしが混じり合った混合物を分けるには、どのようにすればよいか調べる。 							つまずきやすいポイント	<ul style="list-style-type: none"> 金属の性質 →「磁石につく」は金属に共通する性質ではない。 密度の計算 →小数の割り算が苦手な傾向。 ガスバーナーの使い方 →操作手順の確認。「 気体の性質と発生方法 →気体の捕集方法の確認。 水溶液の性質 →質量パーセント濃度の計算。 状態変化 →体積と密度の関係。 					
								工夫・手立て	<ul style="list-style-type: none"> 金属の性質、気体の性質や発生方法は表にまとめる。 chromebookを活用して、情報を共有する。 計算問題の練習を多くする。家庭学習でも練習できるように課題を出す。 実験を行い、実際に気体を発生させ、性質を確認させる。 					
評価規準														
知識・技能	身のまわりの物質の性質や変化に着目しながら、物質の姿、水溶液、状態変化を理解していると同時に、それらの観察、実験などに関する技能を身に付けている。				思考・判断・表現	身のまわりの物質について、問題を見出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。				主体的に学習に取り組む態度	身のまわりの物質の性質や変化に関わる事物・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。			
	小テスト 定期考査 レポート 行動観察 実技試験					小テスト 定期考査 レポート 行動観察					小テスト 定期考査 行動観察 ノート ワーク 自己評価			

学年										小笠原村立小笠原中学校 理科 1年 年間指導計画		
小学校						中学校						
1	2	3	4	5	6	1	2	3				
月	単元名	身のまわりの現象(26)				単元の系統性	小学校では、光や音に関する内容として、第3学年で「光と音の性質」、力に関する内容として、第3学年で「物と重さ」、「風とゴムの力の働き」、第4学年で「空気と水の性質」、第6学年で「てこの規則性」について学習している。					
		学習活動					「わかる」から「できる」授業への工夫					
10		<p>第1章 光の世界</p> <ul style="list-style-type: none"> 物体を見ることができるとき、光はどのように目に届いているか考える。 光が鏡などの物体で反射するとき、光はどのように進むか調べる。 光が透明な物体を通りぬけると、光はどのように進むか調べる。 凸レンズによる像のでき方には、どのような決まりがあるか調べる。 <p>第2章 音の世界</p> <ul style="list-style-type: none"> 振動している物体から出ている音は、どのように伝わるか考える。 音の大きさや高さや音源の振動には、どのような関係があるか調べる。 <p>第3章 力の世界</p> <ul style="list-style-type: none"> 力は、どのようなはたらきをするか考える。 ばねを引く力とばねののびには、どのような関係があるか調べる。 物体にはたらく力は、どのように表すことができるか考える。 2つの力が1つの物体にはたらいているのに物体が動かないとき、2つの力にはどのような関係があるか調べる。 					つまずきやすいポイント	<ul style="list-style-type: none"> 凸レンズによる光の進み方 →像の作図の仕方。実像と虚像のでき方。 音の3要素 →音の高さ、音の強さ、音色について。 力のはたらきの3要素 →物体の形を変える、物体の運動状態を変える、物体を支える。 力の表し方 →力のはたらく点、力の向き、力の大きさ。 重力と質量について 				
11							工夫・手立て	<ul style="list-style-type: none"> 凸レンズによる光の進み方を作図のプリントを用いて練習する。書画カメラを用いてやり方を説明しながら実践する。 サウンドクリエイタを利用し、音を視覚的にとらえさせる。 力の表し方について、作図して理解を深める。 理科で「重さ」という言葉を使うときは「重力の大きさ」を意味しており、物体の「重さ」が場所によって変化する量に対して、gやkgで表される変化しない量が「質量」であることを丁寧に説明する。宇宙ステーションでの実験動画を用いる。 				
12												
評価規準												
	知識・技能	身近な物理現象を日常生活や社会と関連付けながら、光と音、力の働きを理解するとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付けている。				思考・判断・表現	身近な物理現象について、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、音の性質、力の働きの規則性や関係性を見だして表現している。			主体的に学習に取り組む態度	身近な物理現象に関わる事物・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。	
		小テスト 定期考査 レポート 行動観察 実技試験					小テスト 定期考査 レポート 行動観察				小テスト 定期考査 行動観察 ノート ワーク 自己評価	

学年										小笠原村立小笠原中学校 理科 1年 年間指導計画
小学校						中学校				
1	2	3	4	5	6	1	2	3		
月	単元名	大地の変化 (26)				単元の系統性	小学校では、第4学年で「雨水の行方と地面の様子」、第5学年で「流れる水の働きと土地の変化」、第6学年で「土地のつくりと変化」について学習している。			
学習活動							「わかる」から「できる」授業への工夫			
<p>第1章 火をふく大地</p> <ul style="list-style-type: none"> 身近な地形や地層、岩石を観察し、その特徴を記録する。 マグマの性質と火山の形のどんな関係があるのか考える。 火山灰がどのような物でできているのか調べる。 火成岩の色やつくりについて調べ、ちがいがなぜ生じるか考える。(小笠原学習) 火山とともにくらすために、大切なことは何か考える。 <p>第2章 動き続ける大地</p> <ul style="list-style-type: none"> 震源で発生したゆれが、どのようにして伝わるか調べる。 地震は、どのようなところでどのようにして起こるか考える。 地震によって起こる被害を最小限におさえるためにはどのようなことが必要か考える。 <p>第3章 地層から読みとる大地の変化</p> <ul style="list-style-type: none"> れき、砂、泥がどのようにして地層をつくるか考える。 それぞれの堆積岩にどのような特徴があるか調べる。 地層や化石から、どのようなことがわかるか考える。 海底でできた地層が見られる山脈や山地は、どのような力でつくられるか考える。 地層から大地の歴史を知るには、どのようなことを調べてまとめればよいか考える。 <p>1 ・ 2 ・ 3</p> <ul style="list-style-type: none"> 小笠原の地層や地形を学習する。 							<p>つまずきやすいポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> 火山の形とそれぞれの特徴 →マグマの性質と岩石、火山名について。 火山噴出物 →火山灰に含まれるおもな鉱物。その特徴。 火成岩の特徴 →火山岩と深成岩のそれぞれの特徴。 地震の波 →P波とS波の特徴 地震がおこる場所 →プレートとの関係 地層 →堆積岩の特徴 			
							<p>工夫・手立て</p> <ul style="list-style-type: none"> 表や図を用いてまとめる。 chromebookを活用して、調べ学習を充実させる。 計算問題の練習時間を多めに設定する。 火成岩や堆積岩は実際に実物をさわり、どのようなつくりなのか確認する。 			
評価規準										
知識・技能		大地の成り立ちと変化を地表に見られる様々な事物・現象と関連づけながら、身近な地形や地層、岩石の観察、地層の重なりと過去の様子、火山と地震、自然の恵みと火山災害・地震災害を理解しているとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付けている。			思考・判断・表現		大地の成り立ちと変化について、問題を見だし見通しをもって観察、実験などを行い、地層の重なり方や広がり方の規則性、地下のマグマの性質と火山の形との関係性などを見いだして表現している。		主体的に学習に取り組む態度	
		小テスト 定期考査 レポート 行動観察					小テスト 定期考査 レポート 行動観察		小テスト 定期考査 行動観察 ノート ワーク 自己評価	