

理科 小学校第6学年カリキュラム

月	単元・指導内容	学習指導要領の内容	時数	重点化の理由	下学年等での既習事項	円滑な接続への留意事項	上学年等での学習事項	備考 ■実践例、◆課題
4	地球と生き物のくらし (1)地球と生き物のくらし	B(3)ア	2	粒子としての概念を育むために集気ビン中の燃焼による酸素と二酸化炭素の質的な変化をイメージ図やモデル図で表すことができるようにさせる。	小学校第3学年 「しぜんたんけんをしよう」 ・身の回りの生物の様子 ・身の回りの生物と環境とのかかわり	○水上置換法で気体を集めることができるようにする。 ○気体検知管を正しく使えるようにする。 ○石灰水で二酸化炭素の存在を調べることができるようにする。 ○正しい火の扱い方を習得させる。	中学校第1学年 「身近な生物の観察」 ・生物の観察 中学校第2学年 「物質の成り立ち」 ・物質の分解 ・原子・分子(周期表) 「化学変化」 ・化合 ・酸化・還元	
	1ものの燃え方と空気 (1)びんの中でろうそくを燃え続けさせよう (2)ものを燃やすはたらきがあるのは空気中のなにか (3)ものが燃えたあとの空気はどうなっているか	A(1)ア	1(1)		小学校第4学年 「もののかさと力」 ・空気の圧縮 ・水の圧縮			
			2					
			7					
5	2動物のからだのはたらき (1)動物の体のはたらき	B(1)ア	1		小学校第4学年 「動物のからだのつくりと運動」 ・骨と筋肉 ・骨と筋肉の動き (関節のはたらき)	○ヨウ素液、ごはん粒を用いて、だ液がでんぷんを消化するはたらきを調べ、結果をまとめることができるようにする。 ○拍動数や脈拍数を調べ、心臓の動きと血液の流れとのかかわりをまとめることができるようにする。	中学校第1学年 「植物の体のつくりとはたらき」 ・花のつくりと働き ・葉・茎・根のつくりと働き 中学校第2学年 「動物の生活と生物の変遷」	
	(2)呼吸して空気中の何を取り入れているのか	イ	3					
	(3)食べ物の養分をどのようにして取り入れるのか	ウ	2					
	(4)酸素や養分はどのようにして全身に運ばれるのか	エ	3					
	(5)生命活動をするため、体の中はどのようになっているのか		2					
6	3植物のからだのはたらき (1)植物は日光とどのようにかかわっているか	B(2)ア	3		小学校第5学年 「植物の発芽と成長」 ・種子の発芽を調べよう ・植物の成長に必要なものは何か ・種子に含まれているものは何か 「花から実へ」 ・どこに実がなるのだろうか ・おしべにはどんなはたらきがあるのだろうか	○日光に当てた葉と当てなかった葉をヨウ素液ででんぷん反応を通して比較し、葉ででんぷんが作られることを調べて、結果を記録することができるようにする	中学校第1学年 「植物の体のつくりとはたらき」 ・花のつくりと働き ・葉・茎・根のつくりと働き	
	(2)水は植物のどこを通るか		3					
	(3)植物の水の通り道を調べよう	イ	3					

月	単元・指導内容	学習指導要領の内容	時数	重点化の理由	下学年等での既習事項	円滑な接続への留意事項	上学年等での学習事項	備考 ■実践例、◆課題
7	<p>4 生き物のくらしと環境</p> <p>(1) 生き物のくらしと環境 (2) 空気中に酸素を出しているものは何か (3) 水は生き物にとってどのようなものか (4) 食べ物を通して人や動物はどのようにかかわりあっているか</p> <p>わたしの研究</p>	<p>B (3)</p> <p>ア</p> <p>イ</p>	<p>1</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>		<p>小学校第3学年 「しぜんたんけんをしよう」 ・身の回りの生物の様子 ・身の回りの生物と環境とのかかわり</p> <p>小学校第4学年 「あたたかくなると」 「暑くなると」 「すずしくなると」 「生き物の1年をふりかえって」 「動物の活動の様子を調べよう」 「植物の成長の様子を調べよう」</p>	<p>○植物を袋に密閉して日光に当て、中の酸素と二酸化炭素の体積の割合の変化を気体検知管を用いて調べ、結果をまとめることができるようにする。</p> <p>○枯れた植物が動物の食べ物になっているか、実際に観察したり資料を調べたりして、結果をまとめることができるようにする。</p> <p>○調べたことを整理し、生き物と空気、食べ物、水とのかかわりについてまとめ、自然界のつながりを総合的に考えることができるようにする。</p>	<p>中学校第1学年 植物の生活と種類</p> <p>・身近な生物の観察</p>	
8 9	<p>わたしの研究</p> <p>5 太陽と月の形</p> <p>(1) 月の形の見え方が変わる理由を考えよう (2) 月と太陽の表面の様子をくらべよう</p>	<p>B (5)</p> <p>ア</p> <p>イ</p>	<p>1</p> <p>4</p> <p>2</p>		<p>小学校第4学年 「月の動き」 ・月の形と動き 「星の動き」 ・星の明るさ、色 ・星の動き</p>	<p>○目標物とともに月や星の動きを観察する方法を身に付けさせる。</p> <p>○夜空に見られる星に興味をもち、夏の星や星座を観察して、天体に対して興味・関心を広げ、美しさや不思議さを味わわせる。</p> <p>○太陽、月、星が同じように動いているという見方ができるようにする。</p>	<p>中学校第3学年 「天体の1日の動きと地球の運動」 ・日周運動と自転 「四季の星座と季節の変化」 ・年周運動と公転 「太陽系」 ・太陽の様子 ・月の運動と見え方 ・惑星と恒星（銀河系）</p>	
10	<p>6 大地のつくりと変化</p> <p>(1) 大地はどのようなものでできているか (2) 地層はどのようにしてできるのか (3) 私たちの住む大地はどのようにしてできたのか (4) 地震や火山による大地の変化を調べよう</p>	<p>B (4)</p> <p>ア</p> <p>イ</p> <p>ウ</p>	<p>1</p> <p>3</p> <p>5</p> <p>3</p>		<p>小学校第5学年 「流れる水のはたらき」 ・流れる水のはたらき（侵食、運搬、堆積） ・川の上流・下流と川原の石の大きさや形 ・雨の降り方と増水</p>	<p>○砂や粘土を含む土を水に流し込み、水のはたらきでできた地層のでき方を調べることができるようにする。</p> <p>○地層の構造物である堆積岩や火成岩から地層のでき方を考えることができるようにする。</p> <p>○資料や映像をもとに地震によって大地が変化することを推論することができるようにする。</p> <p>○資料や映像をもとに、火山の噴火によって大地が変化することを推論することができるようにする。</p>	<p>中学校第1学年 「大地の成り立ちと変化」 「地震」 ・地震の伝わり方と地球内部の働き 「地層」 ・地層はどのようにして作られるか</p>	

月	単元・指導内容	学習指導要領の内容	時数	重点化の理由	下学年等での既習事項	円滑な接続への留意事項	上学年等での学習事項	備考 ■実践例、◆課題
1 1	<p>7てこのはたらき</p> <p>(1)ぼうで重いものを持ち上げよう</p> <p>(2)てこのはたらきを調べよう</p> <p>(3)ものの重さをくらべよう</p>	<p>A (3)</p> <p>イ</p> <p>アイ</p> <p>ウ</p>	<p>4</p> <p>3 (1)</p> <p>3</p>	<p>科学的思考力を育成するために実験の仮説を立てさせる。実験結果を表などにまとめ傾向を明らかにさせる。結果などからわかる考察を自分のことばで表現させる。</p>	<p>小学校第5学年</p> <p>「おもりのはたらき」</p> <p>・振り子の1往復する時間</p>	<p>○てこがつり合うことを、左右のおもりの数と支点からの距離の積が等しいことと関連付けて考えることができるようにする。</p> <p>○上皿てんびんを正しく使うことができるようにする</p>	<p>中学校第1学年</p> <p>「力と圧力」</p> <p>・力の働き（ばねの伸び、質量と重さの違い）</p> <p>・圧力（水圧、浮力）</p> <p>「光の性質」</p> <p>・光の反射・屈折</p> <p>・凸レンズの働き</p> <p>「音の性質」</p> <p>・音の伝わり方</p> <p>・音の大きさ、高さ</p> <p>中学校第3学年</p> <p>「電流とその利用」</p> <p>・静電気とそのはたらき</p> <p>・回路と電流</p> <p>・電流と磁界</p> <p>・電気の利用</p>	
1 2	<p>8水よう液の性質とはたらき</p> <p>(1)水よう液には何がとけているか</p> <p>(2)水よう液を仲間分けしよう</p> <p>(3)金属を水よう液に入るとどうなるか</p>	<p>A (2)</p> <p>イ</p> <p>ア</p> <p>ウ</p>	<p>4 (1)</p> <p>4</p> <p>5 (1)</p>	<p>科学的思考力を育成するために実験の仮説を立てさせる。実験結果を表などにまとめ傾向を明らかにさせる。結果などからわかる考察を自分のことばで表現させる。</p>	<p>小学校第5学年</p> <p>「もののとけかた」</p> <p>・物が水に溶ける量の限度</p> <p>・物が水に溶ける量の変化</p> <p>・重さの保存</p>	<p>○水溶液を蒸発させて、とけているものが気体か固体かを見分け記録することができるようにする。</p> <p>○リトマス紙を正しく扱い、色の変化のようすを的確に整理して、酸性、中性、アルカリ性に判別し、水溶液を3つに仲間分けできるようにする。</p> <p>○水溶液や加熱器具を安全に注意して扱い水溶液にとけたものを取り出し性質を調べることができるようにする</p>		

月	単元・指導内容	学習指導要領の内容	時数	重点化の理由	下学年等での既習事項	円滑な接続への留意事項	上学年等での学習事項	備考 ■実践例、◆課題
1 2	9電気とわたしたちのくら し (1)電気をつくったりたくわえたりしよう (2)電気のはたらきを調べよう (3)電熱線の発熱を大きくしよう (4)電気のはたらきを利用した道具をさがそう	A (4) ア イ ウ エ	3 4 (1) 5 3	科学的思考力を育成するために実験の仮説を立てさせる実験結果を表などにまとめ傾向を明らかにさせる。結果などからわかる考察を自分のことばで表現させる。	小学校第5学年 「電流のはたらき」 ・電磁石の性質を調べよう ・電磁石のはたらきを大きくしよう ・電磁石を使った道具やおもちゃをつくろう。	○気は生活の中で無駄なく有効に活用できそうだという見方をもつことができるようにする。 ○回路と正しく作って実験を進めることができるようにする。		
3	10人と環境 (1)人と環境	B (3) ア	10		小学校第3学年 「しぜんたんけんをしよう」 ・身の回りの生物の様子 ・身の回りの生物と環境とのかかわり	○環境保全のために自分たちができることは何か考えをもつことができるようにする。	中学校第1学年 「身近な生物の観察」 ・生物の観察	
	合計		105					