

令和2(2020)年

みんなと学ぶ 小学校理科 年間指導計画作成資料

5年

(学校での授業及び学校での授業以外の場において取り組む学習活動の併用版)

令和2(2020)年 6月版
学校図書株式会社

本資料は、令和2年度用「みんなと学ぶ小学校理科」教科書を使用して学習する際に、学校での授業と、学校の授業以外の場において取り組む学習活動を併用してご指導いただく場合の学習指導計画案を示したものです。学校の授業以外の場において取り組む学習活動をできるだけ多く取り入れる場合を想定しています。

それぞれの地域や学校の状況に合わせて、適宜、学校の授業以外の場において取り組む学習活動を増減していただくなどし、あくまで一例としてご活用ください。

また、様々な工夫や取組を行った上でなお、学習内容を年度内に終えることが困難な場合は、特例的な措置として、次年度に送る等の対応も考えられます。各学校の状況に応じて、適切にご判断ください。次年度に送る際は、担当教員間の引継ぎにもご配慮ください。

1: 年間指導計画について

年間指導計画については、当該学年で扱う、学習内容を教科書の掲載順に示しています。各單元ごとに、「学校の授業が必要な時数」「学校の授業以外の場での学習が考えられる活動（及び時数）」の案をお示しました。地域や学校の実情に合わせて、単元配列を調整してください。

4月に弊社ホームページで公開した家庭学習用のワークシートを使用された場合も、扱った内容に合わせて授業時数を調整していただければ幸いです。

年間指導計画（例）の見方

●学校での授業が必要な時数：教師の指導や、学校での活動などが必要な内容にかかる時数。

●学校での授業以外の場において取り組むことが可能な学習活動

：家庭学習など、学校での授業以外の場において取り組むことも考えられる活動にかかる内容及び時数（目安）。

年間指導計画（学校での授業及び学校での授業以外の場において取り組む学習活動の併用版）

学期	月	週	単元	通常時数 (ゆとり)	学校での 授業が必要 な時数	学校での授業以外の場において取り組むことが可能な学習活動の内容と時数
1学期	前期	4	5年生で学ぶこと	1	1	
		5	1. ふりこの運動	9(1)	4.5	<ul style="list-style-type: none">● p.6-7 を読み、ガリレオの逸話について知る。p.8 を読み、角度板を作成したり、ストップウォッチの使い方を確認するなどして、実験の準備をする。p.10 実験結果を整理し、ふりこが1往復する時間を求める。15● p.11 「条件をそろえる」を読み、実験を行うとき条件をそろえることが大事だということをおさえる。p.13 実験結果を整理し、ふりこが1往復する時間と条件についてまとめる。1● p.14 「資料」を読む。p.15 「やってみよう」1秒ふりこを作る。p.16 「まとめてみよう」p.17 「できるようになった」で、学びを振り返る。p.17 「資料」を読む。2

活動内容について、個々が取り組むことが可能であるもの以外（問題発見や予想、考察など）の話し合いや、説明活動は授業で行う。

学校での授業以外の場において取り組むことが可能と考えられる活動にあたる内容や教科書ページ、および時数

年間指導計画（学校での授業及び学校での授業以外の場において取り組む学習活動の併用版）

学期	月	週	単 元	通常時数 (ゆとり)	学校での 授業が必 要な時数	学校での授業以外の場において取り組むことが可 能な学習活動の内容と時数
1 学期	前 期	4	5年生で学ぶこと	1	1	
		5	1. ふりこの運動	9(1)	6	<ul style="list-style-type: none"> ● p.6-7 を読み、ガリレオの逸話について知る。p.8 を読み、角度板を作成したり、ストップウォッチの使い方を確認するなどして、実験の準備をする。p.10 実験結果を整理し、ふりがが1往復する時間を求める。15 ● p.13 実験結果を表やグラフに整理する。05 ● p.14 「資料」を読む。p.16 「まとめてみよう」p.17 「できるようになった」で、学びを振り返る。p.17 「資料」を読む。1
		6	2. 種子の発芽と成長 ●生命のつながり・1	13(1)	9	<ul style="list-style-type: none"> ● p.23 温度計の使い方を事前に読み、内容をおさえる。05 ● P.24 「調べてみよう」 p.25 「資料」を読む。1 ● P.26 「2 観察」を行い、記録する。P.28 てんぷんの調べ方を事前に読み、内容をおさえる。p.29 「資料」を読む。15 ● P.34,35 「資料」を読む。p.36-37 「まとめてみよう」 「できるようになった」で、学びを振り返る。1
		7	3. 魚のたんじょう ●生命のつながり・2	8(1)	6	<ul style="list-style-type: none"> ● p.40 メダカのめすとおす、p.41 メダカの飼い方を読み、内容をおさえる。05 ● p.42 かいぼうけんび鏡の使い方を事前に読み、内容をおさえる。05 ● p.48,50-51 「資料」を読む。p.49 「まとめてみよう」 「できるようになった」で、学びを振り返る。1
		7	○台風の接近	3	1.5	<ul style="list-style-type: none"> ● p.55 「資料」、p.179 調べる（インターネットを活用する）を読み、内容をおさえる。p.59 を参考にしながら、p.56 「1 調べる」で台風と天気の変化を調べ、記録する。p.58-59 を参考にしながら、p.58 「2 調べる」で台風による夜災害について調べ、記録する。p.60,61 「資料」を読む。p.61 「できるようになった」で、学びを振り返る。15
38		○わたしの自由研究	1	1		
2 学期	後 期	9	4. 実や種子のでき方 ●生命のつながり・3	7(1)	5	<ul style="list-style-type: none"> ● p.67 虫めがねの使い方を事前に読み、内容をおさえ、「1 観察」花のつくりを調べる。p.68 観察の前に、p.184 「けんび鏡」を読み、内容をおさえる。p.69 「資料」を読む。1 ● p.74、75 「資料」を読む。p.76-77 「まとめてみよう」 p.55 「できるようになった」で、学びを振り返る。1
		10	5. 雲と天気の変化	7(1)	4.5	<ul style="list-style-type: none"> ● p.80 天気の決め方、p.81 方位磁針の使い方を事前に読み、内容を確認する。p.81 「1 観察」雲の観察をし、記録する。p.83 「資料」を読む。1 ● p.85 気象情報の集め方、p.179 インターネットを活用するを事前に読み、内容をおさえる。p.86-87 を参考にしながら、p.86 「2 調べる」で、気象情報をもとに天気は予想できるか調べ、記録する。1 ● p.91 「やってみよう」気象情報をもとに、自分の住んでいる地域の天気を予想する。p.92 「まとめてみよう」 p.93 「できるようになった」で、学びを振り返る。p.93 「資料」を読む。05

令和2(2020)年度 5年 年間指導計画

学期	月	週	単元	通常時数 (ゆとり)	学校での 授業が必要 な時数	学校での授業以外の場において取り組むことが 可能な学習活動の内容と時数	
2学期	10	4	6. 流れる水のはたらき	10	6	<ul style="list-style-type: none"> ● p.179 インターネットを活用する、p.98 インターネットでの川の様子調べ方の例を事前に読み、p.98-99の資料を参考にしながら p.97「1調べる」川の流れや川原の様子を調べる。15 ● p.105「資料」を読む。05 ● p.109、110「資料」を読む。p.111を読み、実際の川の様子を資料や映像などで調べる。p.112-113「まとめてみよう」「できるようになった」で、学びを振り返る。2 	
	11	4					●川と災害
41	後期	12	3	7. 電流のはたらき	11(1)	8.5	<ul style="list-style-type: none"> ● p.122 コイルの使い方、電磁石の作り方を事前に読み、電磁石や p.123 クレーンゲームのクレーンを準備する。05 ● p.127「資料」を読む。05 ● p.130 検流計の使い方、p.131 電源装置の使い方、p.189 電流計の使い方などを事前に読み、内容をおさえる。p.133「資料」を読む。1 ● p.135[作ってみよう]コイルモーターを作る。p.136-137「まとめてみよう」p「できるようになった」で、学びを振り返る。05
				○冬から春へ	0(2)	0	
		1	3	9. もののとけ方	14	11	<ul style="list-style-type: none"> ● p.145 電子てんびんの使い方、p.182 上皿てんびんの使い方を事前に読み、内容をおさえる。05 ● 水の量や水温を変えて、食塩やミョウバンのとける量は増えるか調べる【3実験】05 ● p.153 ろ過のしかたを事前に読み、内容をおさえる。p.186-188「アルコールランプ」「実験用ガスコンロ」「ガスバーナー」のうち、使用するものの使い方を事前に読み、内容をおさえる。p.155「資料」を読む。1 ● p.156「作ってみよう」器具の使い方説明書を作る。p.156「資料」を読む。p.157-158「まとめてみよう」「できるようになった」で、学びを振り返る。1
		2	4				
26	59	3	2	8. 人のたんじょう ●生命のつながり・4	7(1)	4	<ul style="list-style-type: none"> ● p.163 生まれてくる頃のお腹の中のあかちゃんの様子について予想し、図で表す。p.163「1調べる」人のたんじょうについて p.164-165なども参考にしながら調べる。15 ● p.166「2調べる」胎児が養分を得る方法について p.167なども参考にしながら調べる。p.168「資料」を読む。p.169「やってみよう」で、胎児の大きさを別のものに喩えたり、実際に同じ重さのものを持つなどして実感する。1 ● p.171「まとめてみよう」「できるようになった」で、学びを振り返る。p.172-173「資料」を読む。05
				5年生のまとめ もうすぐ6年生	0(1)		

105 105

標準時間

93(12) 65.5

29.5

※ゆとりの時間として示されている活動を1時間分含む

2: 単元ごとの指導計画について

単元ごとの指導計画については、具体的な実験、活動や評価の観点なども併記して示しています。単元の中のどの活動にあたるかが詳しく書かれています。

単元ごとの指導計画（例）の見方

		学校での授業が必要な時数（合計）		学校以外の場での学習が考えられる活動にあたる時数（合計）		評価の重点					
時数		学習活動（総時数9時間+ゆとり1時間）		学校の授業(4.5時間)	学校の授業以外(4.5時間)	知	思	態			
1次	4	①ふりこが1往復する時間									
		1-4 1.5	●ガリレオとふりこについて話し合う。 学校の授業以外 p.6-7を読み、ガリレオの逸話について知る。						●		
			●ふりこの動きを確かめる。 角度板の作り方 学校の授業以外 p.8を読み、角度板を作成したり、ストップウォッチの使い方を確認するなどして、実験の準備をする。					●			
			●ふりこのふれはばを変え、ふりこが1往復する時間を調べる【1実験】 ●ふりこのふれはばを変え、ふりこが1往復する時間を調べる【1実験】（結果、考察） 学校の授業以外 p.10実験結果をまとめ、ふりこが1往復する時間を求める。				●		●		
2次	5 (1)	②ふりこの法則									
		5-6 1	●ふりこの1往復する時間を予想する。 条件をそろえる 学校の授業以外 p.11「条件をそろえる」を読み、実験を行うとき条件をそろえることが大事だということをおさえる。				●	●			
			●条件を変えて、ふりこが1往復する時間を調べる【2実験】 学校の授業以外 p.13実験結果を整理し、ふりこが1往復する時間と条件についてまとめる。					●			
		7-9 2	●条件を変えて、ふりこが1往復する時間を調べる【2実験】（考察） 学校の授業以外 p.14「資料」を読む。					●			
			○やってみよう！ 1秒ふりこを作ろう 学校の授業以外 p.15「やってみよう」1秒ふりこを作る。 ●ふりこの運動について学習したことをまとめる。 学校の授業以外 p.16「まとめてみよう」p.17「できるようになった」で、学びを振り返る。 p.17「資料」を読む。					●	●		

学校での授業以外の場において取り組むことが可能な学習活動の時数

学校での授業以外の場において取り組むことが可能な学習活動の内容と教科書ページ

※活動内容について、個々が取り組むことが可能であるもの以外（問題発見や予想、考察など）の話し合いや、説明活動は授業で行う。

1

ふりこの運動

教科書 p.6 ~ 17

振り子の運動に着目する中で、1往復の時間とそれを変化させる要因を調べる活動を通して、それらについての理解を図り、実験などに関する技能を身につけるとともに、予想や仮説を基に解決の方法を発想する力や結果を図表に表して考える力、主体的に問題を解決しようとする態度を育成する。

観 点	評 価 規 準
知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> ●振り子が1往復する時間は、おもりの重さなどによっては変わらないが、振り子の長さによって変わることを理解している。 ●振り子の運動の規則性について、観察、実験などの目的に応じて、器具や機器などを選択して、正しく扱いながら調べ、それらの過程や得られた結果を適切に記録している。
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> ●振り子の運動の規則性について見いだした問題について、予想や仮説を基に、解決の方法を発想し、表現するなどして問題解決している。 ●振り子の運動の規則性について、観察、実験などを行い、得られた結果を基に考察し、表現するなどして問題解決している。
主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> ●振り子の運動の規則性を調べる工夫をし、それぞれの実験装置を的確に操作し、安全で計画的に実験やものづくりをしている。 ●振り子の規則性を調べ、その過程や結果を定量的に記録している。

	時数	学習活動（総時数9時間+ゆとり1時間）	学校の授業（6時間）		学校の授業以外（3時間）		評価の重点		
							知	思	態
1次	4	①ふりがが1往復する時間							
		1-4 1.5	<ul style="list-style-type: none"> ●ガリレオとふりこについて話し合う。 学校の授業以外 p.6-7を読み、ガリレオの逸話について知る。 ●ふりこの動きを確かめる。 角度板の作り方 学校の授業以外 p.8を読み、角度板を作成したり、ストップウォッチの使い方を確認するなどして、実験の準備をする。 ●ふりこのふれはばを変え、ふりがが1往復する時間を調べる【1実験】 ●ふりこのふれはばを変え、ふりがが1往復する時間を調べる【1実験】（結果、考察） 学校の授業以外 p.10実験結果を整理し、ふりがが1往復する時間を求める。 			●			
			<ul style="list-style-type: none"> ●条件を変えて、ふりがが1往復する時間を調べる【2実験】 学校の授業以外 p.13実験結果を表やグラフに整理する。 					●	
			<ul style="list-style-type: none"> ●条件を変えて、ふりがが1往復する時間を調べる【2実験】（考察） 学校の授業以外 p.14「資料」を読む。 ○やってみよう！ 1秒ふりこを作ろう 						●
2次	5 (1)	②ふりこの法則							
		5-6 0.5	<ul style="list-style-type: none"> ●ふりこの1往復する時間を予想する。 条件をそろえる 			●	●		
		7-9 1	<ul style="list-style-type: none"> ●条件を変えて、ふりがが1往復する時間を調べる【2実験】（考察） 学校の授業以外 p.16「まとめてみよう」p.17「できるようになった」て、学びを振り返る。 p.17「資料」を読む。 					●	●

2

種子の発芽と成長

教科書 p.18 ~ 37

植物の発芽や成長に着目する中で、それらの要因を調べる活動を通して、それらについての理解を図り、実験などに関する技能を身につけるとともに、予想や仮説を基に、解決の方法を発想する力や結果を図表に表わして考える力、生命を尊重する態度、主体的に問題解決しようとする態度を育成する。

観 点	評 価 規 準
知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> ●植物は、種子の中の養分を基にして発芽することを理解している。 ●植物の発芽には、水、空気及び温度が関係していることを理解している。 ●植物の成長には、日光や肥料などが関係していることを理解している。 ●植物の育ち方について、観察、実験などの目的に応じて、器具や機器などを選択して、正しく扱いながら調べ、それらの過程や得られた結果を適切に記録している。
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> ●植物の育ち方について見いだした問題について、予想や仮説を基に、解決の方法を発想し、表現するなどして問題解決している。 ●植物の育ち方について、観察、実験などを行い、得られた結果を基に考察し、表現するなどして問題解決している。
主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> ●植物の育ち方についての事物・現象に進んで関わり、粘り強く、他者と関わりながら問題解決しようとしている。 ●植物の育ち方について学んだことを学習や生活に生かそうとしている。

	時数	学習活動（総時数 13 時間＋ゆとり 1 時間）	学校の授業（9 時間）		学校の授業以外（4 時間）		評価の重点		
			知	思	態	知	思	態	
1 次	6	①種子が発芽する条件							
		1-2 0.5	●種子の発芽条件を考える。（話し合い）					●	
			●種子が発芽する条件を調べる。（計画、予想） 温度計の使い方 学校の授業以外 p.23 温度計の使い方を事前に読み、内容をおさえる。						●
		3-4	●種子が発芽する条件を調べる 【1 実験】				●		
	5-6 1	●種子が発芽する条件を調べる 【1 実験】（結果・考察） ○調べてみよう！ 水中で種子を発芽させよう 学校の授業以外 P.24 「調べてみよう」 p.25 「資料」を読む。						●	
2 次	3	②種子のつくりと養分							
		7-9 1.5	●種子の中のつくりを調べる 【2 観察】 学校の授業以外 P.26 「2 観察」を行い、記録する。					●	
		●種子や子葉にふくまれているものを調べる 【3 実験】 てんぷんの調べ方 学校の授業以外 P.28 てんぷんの調べ方を事前に読み、内容をおさえる。 p.29 「資料」を読む。						●	
3 次	4 (1)	③植物が成長する条件							
		10-12	●植物の成長と、肥料や日光の関係を話し合う。 ●インゲンマメが生長する条件を調べる 【4 実験】						●
			●インゲンマメが生長する条件を調べる 【4 実験】（結果・考察）						●
	13 1	●種子の発芽と成長について学習したことをまとめる。 学校の授業以外 P.34,35 「資料」を読む。 p.36-37 「まとめてみよう」「できるようになった」で、学びを振り返る。					●	●	

3

魚のたんじょう

教科書 p.38 ~ 51

魚を育てる中で、卵の中の変化を観察して調べる活動を通して、それらについての理解を図り、観察などに関する技能を身につけるとともに、予想や仮説を基に、解決の方法を発想する力や、結果を整理したり、既習内容と関係付けて考える力、生命を尊重する態度、主体的に問題解決しようとする態度を育成する。

観 点	評 価 規 準
知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> ● 魚には雌雄があり、生まれた卵は日がたつにつれて中の様子に変化してかえることを理解している。 ● 魚の発生や成長について、観察、実験などの目的に応じて、器具や機器などを選択して、正しく扱いながら調べ、それらの過程や得られた結果を適切に記録している。
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> ● 魚の発生や成長について見いだした問題について、予想や仮説を基に、解決の方法を発想し、表現するなどして問題解決している。 ● 魚の発生や成長について、観察、実験などを行い、得られた結果を基に考察し、表現するなどして問題解決している。
主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> ● 魚の発生や成長についての事物・現象に進んで関わり、粘り強く、他者と関わりながら問題解決しようとしている。 ● 魚の発生や成長について学んだことを学習や生活に生かそうとしている。

	時数	学習活動（（総時数 8 時間＋ゆとり 1 時間）	学校の授業（6 時間）		学校の授業以外（2 時間）		評価の重点		
			知	思	態	知	思	態	
1 次	8 (1)	①メダカのとまごの成長							
		1・2 05	●メダカに産卵させるための準備をする。 <small>メダカの飼い方</small> 学校の授業以外 p.40 メダカのめすとおす、p.41 メダカの飼い方を読み、内容をおさえる。	●					●
		3・4 05	●メダカの受精卵を調べる。 <small>かいぼうけんび鏡の使い方</small> 学校の授業以外 p.42 かいぼうけんび鏡の使い方を事前に読み、内容をおさえる。 ●メダカのとまごが育つ様子を観察する 【1 観察】		●				
		5・6	●メダカのとまごが育つ様子を観察する 【1 観察】（考察）			●			
		7	●卵やメダカの腹の中の養分について考える。			●			
		8 1	●魚のたんじょうについて学習したことをまとめる。 学校の授業以外 p.48,50-51 「資料」を読む。p.49 「まとめてみよう」「できるようになった」で、学びを振り返る。	●					

4

実や種子の作り方

教科書 p.64 ~ 77

植物の実や種子の作り方に着目し、花のつくりや結実を調べる活動を通して、それらについての理解を図り、観察、実験などに関する技能を身につけるとともに、予想や仮説を基に、解決の方法を発想する力、予想と結果を関係付けて考える力や、生命を尊重する態度、主体的に問題解決しようとする態度を育成する。

観 点	評 価 規 準
知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> ●花にはおしべやめしべなどがあり、花粉がめしべの先に付くとめしべのもとが実になり、実の中に種子ができることを理解している。 ●植物の育ち方について、観察、実験などの目的に応じて、器具や機器などを選択して、正しく扱いながら調べ、それらの過程や得られた結果を適切に記録している。
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> ●植物の育ち方について見いだした問題について、予想や仮説を基に、解決の方法を発想し、表現するなどして問題解決している。 ●植物の育ち方について、観察、実験などを行い、得られた結果を基に考察し、表現するなどして問題解決している。
主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> ●植物の育ち方についての事物・現象に進んで関わり、粘り強く、他者と関わりながら問題解決しようとしている。 ●植物の育ち方について学んだことを学習や生活に生かそうとしている。

	時数	学習活動（総時数7時間+ゆとり1時間）	学校の授業		評価の重点		
			（5時間）	（2時間）	知	思	態
1次	3	①花のつくり					
		1-3 1 ●花の部分のどこが実になるか予想する。 ●花のつくりを調べる 【1観察】 虫めがねの使い方 学校の授業以外 p.67 虫めがねの使い方を事前に読み、内容をおさえる。 ※ヘチマの栽培の開始時期により、学習時期に花が咲かない場合があるため、他のもので代用する又は学習時期を移動することが考えられる。両性花は代替え教材も多い。雌雄花は、ヘチマ、キュウリ、カボチャ、ゴーヤ等。			●		●
2次	4 (1)	●めしべとおしべの持ちようを調べる 【2観察】 けんび鏡の使い方 学校の授業以外 p.68 観察の前に、p.184「けんび鏡」を読み、内容をおさえる。 学校の授業以外 p.69「資料」を読む。			●		
		②おしべのはたらき					
		4 ●花粉のはたらきを調べる 【3実験】（予想・計画） 5・6 ●花粉のはたらきを調べる 【3実験】 7 ●お花やおしべの動きについて学習したことをまとめる。 学校の授業以外 p.74、75「資料」を読む。 学校の授業以外 p.76-77「まとめてみよう」p.55「できるようになった」で、学びを振り返る。					

5

雲と天気の変化

教科書 p.78 ~ 93

雲の様子に着目して、天気の変化の仕方を調べる活動を通して、それらについての理解を図り、観察や情報収集などに関する技能を身につけるとともに、予想や仮説を基に、解決の方法を発想する力、結果を整理しまとめる力、主体的に問題解決しようとする態度を育成する。

観 点	評 価 規 準
知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> ●天気の変化は、雲の量や動きと関係があることを理解している。 ●天気の変化は、映像などの気象情報を用いて予想できることを理解している。 ●天気の変化の仕方について、観察、実験などの目的に応じて、器具や機器などを選択して、正しく扱いながら調べ、それらの過程や得られた結果を適切に記録している。
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> ●天気の変化の仕方について見いだした問題について、予想や仮説を基に、解決の方法を発想し、表現するなどして問題解決している。 ●天気の変化の仕方について、観察、実験などを行い、得られた結果を基に考察し、表現するなどして問題解決している。
主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> ●天気の変化の仕方についての物事・現象に進んで関わり、粘り強く、他者と関わりながら問題解決しようとしている。 ●天気の変化の仕方について学んだことを学習や生活に生かそうとしている。

	時数	学習活動（総時数 10 時間 + ゆとり 3 時間）	学校の授業		評価の重点		
			（5.5 時間）	（4.5 時間）	知	思	態
3	1-3 1.5	●台風の接近					
		●台風について知っていることを話し合う。 <small>インターネットの活用</small> 学校の授業以外 p.55 「資料」、p.179 調べる（インターネットを活用する）を読み、内容をおさえる。 ●台風の動きと天気の変化を調べる 【1 調べる】 学校の授業以外 p.59 を参考にしながら、p.56 「1 調べる」で台風と天気の変化を調べ、記録する。			●		●
		●台風による災害を調べる 【2 調べる】 学校の授業以外 p.58-59 を参考にしながら、p.58 「2 調べる」で台風による夜災害について調べ、記録する。 学校の授業以外 p.60、61 「資料」を読む。p.61 「できるようになった」で、学びを振り返る。				●	
1 次	3	①雲と天気					
		●雲の様子と天気の変化、及びそれらの関係について話し合う。 <small>方位磁針の使い方</small> 学校の授業以外 p.80 天気の決め方、p.81 方位磁針の使い方を事前に読み、内容を確認する。			●	●	
		●雲の様子の変化と、天気の関係について調べる 【1 観察】 学校の授業以外 p.81 「1 観察」で、雲の様子を観察し、記録する。				●	
		●雲の様子の変化と、天気の関係について調べる 【1 観察】（結果・考察） 学校の授業以外 p.83 「資料」を読む。				●	

5

雲と天気の変化

	時数	学習活動（総時数 10 時間 + ゆとり 3 時間）	評価の重点			
			知	思	態	
2 次	4	②天気の予想				
		4・5 1	<ul style="list-style-type: none"> ●雲と天気の変化の関係を話し合う。 <small>気象情報の集め方</small> <small>学校の授業以外</small> p.85 気象情報の集め方、p.179 インターネットを活用するを事前に読み、内容をおさえる。 ●気象情報をもとに、天気は予想できるか調べる 【2調べる】 <small>学校の授業以外</small> p.86-87 を参考にしながら、p.86 「2調べる」で、気象情報をもとに天気は予想できるか調べ、記録する。 	●	●	
		6-7 0.5	<ul style="list-style-type: none"> ●天気の予想や予報について知る。 <small>学校の授業以外</small> p.88-90 「資料」を読む。 			●
		(1)	<ul style="list-style-type: none"> ○やってみよう！ 気象情報をもとに天気を予想しよう <small>学校の授業以外</small> p.91 「やってみよう」 気象情報をもとに、自分の住んでいる地域の天気を予想する。 ●雲や天気の変化について学習したことをまとめる。 <small>学校の授業以外</small> p.92 「まとめてみよう」 p.93 「できるようになった」で、学びを振り返る。 p.93 「資料」を読む。 		●	
	(2)	●雲と天気の変化 —冬から春へ—				
		(1・2)	●冬の天気、春の天気			●

6

流れる水のはたらき

教科書 p.82 ~ 91

川の流れに着目する中で、流れる水のはたらきと土地の変化を調べる活動を通して、それらについての理解を図り、観察、実験などに関する技能を身につけるとともに、予想や仮説を基に、解決の方法を発想する力、結果をまとめ自然の現象と関係付けて考える力や、主体的に問題解決しようとする態度を育成する。

観 点	評 価 規 準
知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> ● 流れる水には、土地を侵食したり、石や土などを運搬したり堆積させたりする働きがあることを理解している。 ● 川の上流と下流によって、川原の石の大きさや形に違いがあることを理解している。 ● 雨の降り方によって、流れる水の量や速さは変わり、増水により土地の様子が大きく変化する場面があることを理解している。 ● 流れる水の働きと土地の変化について、観察、実験などの目的に応じて、器具や機器などを選択して、正しく扱いながら調べ、それらの過程や得られた結果を適切に記録している。
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> ● 流れる水の働きと土地の変化について見いだした問題について、予想や仮説を基に、解決の方法を発想し、表現するなどして問題解決している。 ● 流れる水の働きと土地の変化について、観察、実験などを行い、得られた結果を基に考察し、表現するなどして問題解決している。
主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> ● 流れる水の働きと土地の変化についての事物・現象に進んで関わり、粘り強く、他者と関わりながら問題解決しようとしている。 ● 流れる水の働きと土地の変化について学んだことを学習や生活に生かそうとしている。

	時数	学習活動（総時数 12 時間＋ゆとり 1 時間）	学校の授業		評価の重点		
			（7 時間）	（5 時間）	知	思	態
1 次	6	①流れる水のはたらき					
		1-3 1.5	●川や川岸の様子について話し合う。 ●川の流れや川原の様子を調べる【1 調べる】 学校の授業以外 p.179 インターネットを活用する、p.98 インターネットでの川の様子の調べ方の例を事前に読み、p.98-99 の資料を参考にしながら p.97 「1 調べる」川の流れや川原の様子を調べる。			●	
		4-6 0.5	●流れる水のはたらきを調べる【2 実験】【3 実験】 ●流れる水のはたらきによる土地の変化について考える。 学校の授業以外 p.105 「資料」を読む。			●	●
2 次	4	②川原の石の様子					
		7	●川と川原の石の様子の関係を考える。				●
		8-10 2	●流れる水のはたらきで、石の形が変わるか調べる【4 実験】 ○調べてみよう！ 川の観察に行こう 学校の授業以外 p.109、110 「資料」を読む。p.111 を読み、実際の川の様子を資料や映像などで調べる。 ●流れる水のはたらきについて学習したことをまとめる。 学校の授業以外 p.112-113 「まとめてみよう」「できるようになった」で、学びを振り返る。			●	

6

流れる水のはたらき

	時数	学習活動（総時数 12 時間+ゆとり 1 時間）	評価の重点		
			知	思	態
2 (1)	1・2 1	<p>●川と災害</p> <p>●増水した川の水によって起こる災害と、その防ぎ方を調べる。</p> <p>学校の授業以外 p.116-117 「調べる 1,2」 川の増水による災害と、災害を防ぐための工夫について調べる。</p>		●	●
		<p>●水害への備えについて話し合い、学習をまとめる。</p> <p>学校の授業以外 p.119 「資料」を読む。</p>			●

7

電流のはたらき

教科書 p.120 ~ 137

電磁石のはたらきに着目する中で、電磁石の性質や電流との関係を調べる活動を通して、それらについての理解を図り、実験などに関する技能を身につけるとともに、予想や仮説を基に解決の方法を発想する力や結果を整理し予想と関係付けて考える力、主体的に問題を解決しようとする態度を育成する。

観 点	評 価 規 準
知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> ●電流の流れているコイルは、鉄心を磁化する働きがあり、電流の向きが変わると、電磁石の極も変わることを理解している。 ●電磁石の強さは、電流の大きさや導線の巻数によって変わることを理解している。 ●電流がつくる磁力について、観察、実験などの目的に応じて、器具や機器などを選択して、正しく扱いながら調べ、それらの過程や得られた結果を適切に記録している。
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> ●電流の流れているコイルは、鉄心を磁化する働きがあり、電流の向きが変わると、電磁石の極も変わることを理解している。 ●電磁石の強さは、電流の大きさや導線の巻数によって変わることを理解している。 ●電流がつくる磁力について、観察、実験などの目的に応じて、器具や機器などを選択して、正しく扱いながら調べ、それらの過程や得られた結果を適切に記録している。
主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> ●電流がつくる磁力についての事象・現象に進んで関わり、粘り強く、他者と関わりながら問題解決しようとしている。 ●電流がつくる磁力について学んだことを学習や生活に生かそうとしている。

	時数	学習活動（総時数 11 時間+ゆとり 1 時間）	学校の授業		評価の重点		
			（8.5 時間）	（2.5 時間）	知	思	態
1 次	5	①電流のはたらき					
		1・2 0.5 ●磁石や電気のことを振り返りって話し合う。 ●電磁石を作って気付いたことを話し合う。 <small>コイルの作り方</small> <small>電磁石の作り方</small> <small>学校の授業以外</small> p.122 コイルの使い方、電磁石の作り方を事前に読み、電磁石や p.123 クレーンゲームのクレーンを準備する。				●	
2 次	6 (1)	②電磁石の強さ					
		6-8 1 ●電磁石はどうすれば強くなるか話し合う。 <small>検流計（かんい検流計）の使い方</small> <small>学校の授業以外</small> p.130 検流計の使い方、p.131 電源装置の使い方、p.189 電流計の使い方などを事前に読み、内容をおさえる。 ●電流の大きさを変えると、電磁石の強さはどうなるか調べる 【2-1 実験】 <small>電流計の使い方</small> ●コイルのまき数を変えると、電磁石の強さはどうなるか調べる 【2-2 実験】 <small>電源装置の使い方</small> <small>平均の求め方</small> <small>学校の授業以外</small> p.133 「資料」を読む。			●	●	
		9-11 0.5 ●くらしの中にも電磁石が使われていることを調べる。 ○作ってみよう！ コイルモーター ●電流の働きについて学習したことをまとめる。 <small>学校の授業以外</small> p.136-137 「まとめてみよう」p「できるようになった」で、学びを振り返る。			●	●	●

8

もののとけ方

教科書 p.142 ~ 158

物の溶け方に着目する中で、溶け方の規則性を調べる活動を通して、それらについての理解を図り、実験などに関する技能を身につけるとともに、予想や仮説を基に、解決の方法を発想する力や主体的に問題解決しようとする態度を育成する。

観 点	評 価 規 準
知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> ●物が水に溶けても、水と物とを合わせた重さは変わらないことを理解している。 ●物が水に溶ける量には、限度があることを理解している。 ●物が水に溶ける量は水の温度や量、溶ける物によって違うこと、また、この性質を利用して、溶けている物を取り出すことができることを理解している。 ●物の溶け方について、観察、実験などの目的に応じて、器具や機器などを選択して、正しく扱いながら調べ、それらの過程や得られた結果を適切に記録している。
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> ●物の溶け方について見いだした問題について、予想や仮説を基に、解決の方法を発想し、表現するなどして問題解決している。 ●物の溶け方について、観察、実験などを行い、得られた結果を基に考察し、表現するなどして問題解決している。
主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> ●物の溶け方についての事物・現象に進んで関わり、粘り強く、他者と関わりながら問題解決しようとしている。 ●物の溶け方について学んだことを学習や生活に生かそうとしている。

	時数	学習活動（総時数 14 時間）	学校の授業（11 時間）		学校の授業以外（3 時間）		評価の重点		
			知	思	態	知	思	態	
1 次	4	①とけたもののゆくえ							
		<ul style="list-style-type: none"> ●食塩が水に溶ける様子を観察する。 ●ものをとくす前と、とくした後の水溶液の重さを調べる 【1 実験】 <small>電子てんびんの使い方</small> <small>上皿てんびんの使い方</small> <small>学校の授業以外</small> p.145 電子てんびんの使い方、p.182 上皿てんびんの使い方を事前に読み、内容をおさえる。 ○やってみよう！ 色のついたものがとける様子を見よう 	●	●	●				
2 次	6	②水にとけるものの量							
		5	●水にとけるものの量には限りがあるか予想する。 <small>メスシリンダーの使い方</small>	●	●				
		6・7	●食塩やミョウバンが水にとける量を調べる 【2 実験】	●					
		8	●食塩やミョウバンをもっとたくさんとくすためにどうすればよいか予想し、話し合う。		●				
	9・10	●水の量や水温を変えて、食塩やミョウバンのとける量は増えるか調べる 【3 実験】 <small>学校の授業以外</small> p.152 「しりょう」を読む。				●			

8

もののとけ方

	時数	学習活動（総時数 14 時間）	評価の重点			
			知	思	態	
3 次	4	③水溶液にとけているものを取り出すには				
		11-13 1	●水溶液から溶けている物を取り出す方法を話し合っ て予想する。 ろ過のしかた 学校の授業以外 p.153 ろ過のしかたを事前に読み、 内容をおさえる。	●	●	
		●水溶液にとけているミョウバンや食塩を取り出す 【4実験】 アルコールランプの使い方 実験用ガスコンロの使い方 ガスバーナーの使い方 学校の授業以外 p.186-188 「アルコールランプ」「実験用 ガスコンロ」「ガスバーナー」のうち、使用するもの の使い方を事前に読み、内容をおさえる。 学校の授業以外 p.155 「資料」を読む。	●	●		
14 1	○作ってみよう！ 「使い方説明書」を作ろう 学校の授業以外 p.156 「作ってみよう」器具の 使い方説明書を作る。 p.156 「資料」を読む。 ●溶けた物の行方について学習したことをまとめる。 学校の授業以外 p.157-158 「まとめてみよう」「 できるようになった」で、学びを振り返る。			●		

9

人のたんじょう

教科書 p.160 ~ 173

人の誕生について着目する中で、資料などを活用して胎児の母体内での成長を調べる活動を通して、それらについての理解を図り、調査などに関する技能を身につけるとともに、主に予想や仮説を基に、解決の方法を発想する力や生命を尊重する態度、主体的に問題解決しようとする態度を育成する。

観 点	評 価 規 準
知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> ●人は、母体内で成長して生まれることを理解している。 ●人の発生や成長について、観察、実験などの目的に応じて、器具や機器などを選択して、正しく扱いながら調べ、それらの過程や得られた結果を適切に記録している。
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> ●人の発生や成長について見いだした問題について、予想や仮説を基に、解決の方法を発想し、表現するなどして問題解決している。 ●人の発生や成長について、観察、実験などを行い、得られた結果を基に考察し、表現するなどして問題解決している。
主体的に学習に取り組む態度	<ul style="list-style-type: none"> ●人の発生や成長についての事物・現象に進んで関わり、粘り強く、他者と関わりながら問題解決しようとしている。 ●人の発生や成長について学んだことを学習や生活に生かそうとしている。

	時	学習活動（総時数 7 時間 + ゆとり 1 時間）	学校の授業		評価の重点		
			（3.5 時間）	（3.5 時間）	知	思	態
1 次	5	①人のたんじょう					
		1-3 1.5	<ul style="list-style-type: none"> ●生まれる前の自分たちの育ちについて話し合う。 ●人の受精卵の成長について話し合う。 ●人の誕生について調べる【1調べる】 <p>学校の授業以外 p.163 生まれてくる頃のお腹の中のかかちゃんの様子について予想し、図で表す。</p> <p>学校の授業以外 p.163 「1調べる」人のたんじょうについて p.164-165 などとも参考にしながら調べる。</p>			●	
		4・5 1	<ul style="list-style-type: none"> ●人の誕生について調べる【1調べる】（考察） <p>●たい児が養分を得ている方法について調べる【2調べる】</p> <p>学校の授業以外 p.166 「2調べる」胎児が養分を得る方法について p.167 などとも参考にしながら調べる。</p> <p>○やってみよう！ たい児の大きさを実感しよう</p> <p>学校の授業以外 p.168「資料」を読む。p.169「やってみよう」で、胎児の大きさを別のものに喩えたり、実際に同じ重さのものを持つなどして実感する。</p>	●			
2 次	2 (1)	②生命のつながり					
		6・7 0.5	<ul style="list-style-type: none"> ●生命のつながりについてまとめる。 ●人の誕生について学習したことをまとめる。 <p>学校の授業以外 p.171 「まとめてみよう」「できるようになった」で、学びを振り返る。</p> <p>学校の授業以外 p.172-173 「資料」を読む。</p>			●	