第1学年 交互履修,標準タイプ

1 学期 6)(1 10)(1 2 学期	4月 (8) 5月 (10) 6月 (12)	単元 自然の中に あふれる生命 (9) [生命] いろいろな生物と その共通点 (18+1)	章 単元導入(1), 学ぶ前にトライ! 1章 植物の特徴と分類(7) 2章 動物の特徴と分類(9) 力だめし, 学んだ後にリトライ!(1) 動物園・水族館の展示方法	生体観察・実験 観察1 身のまわりの生物の観察【季】 探Q実習1 生物のなかま分け 観察2 花のつくり〔季〕【顕】 観察3 葉と根のつくり 観察4 動物の体のつくりと生活	配当月 4月 (8) 	学期
1 学期 6)(1 10)(1 2 学期	(8) 5月 (10) 6月	あふれる生命 (9) [生命] いろいろな生物と その共通点	1章 植物の特徴と分類(7) 2章 動物の特徴と分類(9) 力だめし、学んだ後にリトライ!(1)	探Q実習1 生物のなかま分け 観察2 花のつくり〔季〕【顕】 観察3 葉と根のつくり	(8)	
1 学期 6 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1	(10)	いろいろな生物と その共通点	1章 植物の特徴と分類(7) 2章 動物の特徴と分類(9) 力だめし、学んだ後にリトライ!(1)	観察3 葉と根のつくり		
6, (1) 7, (6) 9, (1)			動物園・水族館の展示万法			
9) (1			単元導入(1). 学ぶ前にトライ!		6月 (12)	1 学期
10 (1) 2 学 ##	7月 (6)		1章 いろいろな物質とその性質 (7) 2章 いろいろな気体とその性質 (5)	探Q実験1 謎の物質Xの正体【ガ】 実験2 密度による物質の区別 実験3 酸素と二酸化炭素の発生とその性質 実験4 身のまわりのものから発生する気体	7月 (6)	
2 学 期	9月 (11)	[物質] 身のまわりの物質 (26+2)	3章 水溶液の性質(6) 4章 物質のすがたとその変化(6) 力だめし、学んだ後にリトライ!(1) 古くて新しいガラスの世界	実験5 水にとけた物質のとり出し【顕】【ガ】 実験6 エタノールが沸騰する温度【ガ】 実験7 水とエタノールの混合物の加熱【ガ】	8月(2 0) 9月 (11)	
学 期	10月 (12)				10月 (5)	
11	11月 (12)	[エネルギー] 光・音・カによる現象 (24+1)	単元導入(1), 学ぶ前にトライ! 1章 光による現象(8) 2章 音による現象(5) 3章 力による現象(9) カだめし、学んだ後にリトライ!(1) 自動運転を支える光と音の科学	実験1 光が鏡ではね返るときの進み方 実験2 空気と水の間での光の進み方 実験3 凸レンズによってできる像 実験4 音のちがいと振動のようすの関係 探Q実験5 力の大きさとばねののびの関係 実験6 2力がつり合うための条件	(5) 11月 (12)	
	1 2月 (7)				12月 (7)	2
	1月 (9)		単元導入(1), 学ぶ前にトライ! 1章 身近な大地(3) 2章 ゆれる大地(4) 3章 火をふく大地(7)	実習1 地震のゆれはじめの特徴 探O実験1 マグマの性質と火山の形の関係	1月 (9)	学期
	2月 (12)	[地球] 活きている地球 (22+2)	4章 語る大地(6) 力だめし、学んだ後にリトライ!(1) 昔の地球を読みとく時空の旅へ	観察1 火成岩の観察 観察2 堆積岩の観察 観察3 地層の観察	2月 (12)	
3)					3月 (6)	

^()内の数字は、それぞれの配当月、単元、章での時数を示しています。+で示した数字は、予備時間です。

^{※[}季]は季節的な影響を受ける観察・実験を示しています。

^{※【}顕】は顕微鏡を使用する観察・実験、【ガ】はガスバーナーを使用する観察・実験、【源】は電源装置を使用する実験を示しています。

第2学年 交互履修、標準タイプ

	3学	期制				2学期	明制
1	学期	配当月	単元	章	生徒観察·実験	配当月	学期
明元導入(1)、学ぶ前にトライ! 1章 生物の体をつくらもの(5) 2章 植物の体のつくりとはたらき(9) 2章 動物の体のつくりとはたらき(9) 2章 動物の体のつくりとはたらき(9) 4章 動物の作動の(よみら) 4章 動物の作動の(よみら) 4章 動物の行動の(よみら) 4章 動物の行動の(よみら) 4章 動物の行動の(よみら) 4章 動物の行動の(よみら) 4章 動物の行動の(よみら) 4章 動物の行動の(よみら) 4章 動物の行動のよみら 40 2章 大気中の水の変化(5) 2章 大気中の水の変化(6) 2章 大気中の水の変化(7) 2章 大気の変化と大気の動き(5) 4章 大気の変化と大気の動き(6) 4章 大気の変化と大気の動き(7) 4章 電流の地きと上来のでき方実施で変化と大気の影を(7) 4章 電流の性質(16) 4章 国際にから電気圧の動きと天気の変化(季) 4章 国際にから電気圧の動きと天気の変化(季) 4章 国際にから電気圧の動きと天気の変化(季) 4章 電流の性質(16) 4章 国際にから電圧 4章 電流と音楽動量(第) 4章 電流と音楽動画(第) 4章 電流と音楽動画(16) 4章 (16) 4章 (16)		(11) 5月 (13)	化学変化と原子・分子	1章 物質の成り立ち(9) 2章 物質の表し方(4) 3章 さまざまな化学変化(9) 4章 化学変化と物質の質量(6) 力だめし、学んだ後にリトライ!(1)	実験2 水に電流を流したときの変化【源】 実習1 分子のモデルづくり 実験3 鉄と硫黄の混合物を加熱したときの変化【ガ】 実験4 酸化銅から銅をとり出す変化【ガ】 実験5 温度が変化する化学変化 実験6 化学変化の前後の物質全体の質量	4月 (11) 5月 (13)	
(8) (ま合) (生命) (生命) (生命) (生命) (生物の体のつくりとはたらき (12) (対定数限。 単元導入 (1), 学ぶ前にトライ! (16) (16) (17) (16) (17) (16) (17) (16) (17) (16) (17) (17) (17) (17) (18) (18) (18) (18) (18) (18) (18) (18	期	(16)		単元導入 (1), 学ぶ前にトライ! 1章 生物の体をつくるもの (5)	観察2 植物と動物の細胞のつくり【顕】	6月 (16)	1 学期
(生命) 生物の体のつけと				O# ## O# O = (U) (## > # (40)	観察3 根と茎と葉のつくり【顕】	7月 (8)	
10月 (16)			生物の体のつくりと はたらき	4章 動物の行動のしくみ(6) 力だめし、学んだ後にリトライ! (1)		8月(3) 8月 9月 (15)	
1		10月		単元道 】 (1) 学 ご前に トニノ 」		10月 (6)	
(10) 単元導入(1), 学ぶ前にトライ! 1月 (12)	学 期 .	11月 (16)	地球の大気と 天気の変化	1章 地球をとり巻く大気のようす(4) 2章 大気中の水の変化(6) 3章 天気の変化と大気の動き(5) 4章 大気の動きと日本の四季(9) 力だめし、学んだ後にリトライ!(1)	実験1 空気の体積変化と雲のでき方 実験2 空気中の水蒸気量の推定 実習1 日本付近における低気圧や高気圧の動きと天気の変化〔季〕	10月 (7) 11月 (16)	
1月 (12)				単元道入(1)学ぶ前にトライ!		12月 (10)	2
期 (15) カだめし、学んだ後にリトライ! (1) 電力を"伝送"する	3	(12)	電流とその利用	1章 電流の性質 (16) 2章 電流の正体 (7)	探Q実験1 回路に流れる電流 実験2 回路に加わる電圧 実験3 電圧と電流の関係【源】 実験4 電流による発熱量【源】 実験5 静電気による力〔季〕 実験6 電流がつくる磁界【源】 実験7 電流が磁界から受ける力【源】	1月 (12)	学期
3月 (8)	期	(15) 3月	(33+4)		実験8 発電のしくみ	2月 (15) 3月 (8)	
(140) 年間配当時数 123時間+予備17時間		(140)	年間配当時数 123時	間+予備17時間		(140)	

^{※()}内の数字は、それぞれの配当月、単元、章での時数を示しています。+で示した数字は、予備時間です。

^{※[}季]は季節的な影響を受ける観察・実験を示しています。

^{※【}顕】は顕微鏡を使用する観察・実験、【ガ】はガスバーナーを使用する観察・実験、【源】は電源装置を使用する実験を示しています。

第3学年 交互履修、標準タイプ

「物質	3学	期制				2学	钥制
日本	学期	配当月	単元	章	生徒観察·実験	配当月	学期
日		(11) 5月	生命の連続性	1章 生物のふえ方と成長(8) 2章 遺伝の規則性と遺伝子(6) 3章 生物の種類の多様性と進化(4) 力だめし、学んだ後にリトライ!(1)		(11)	
単元導入(1). 学ぶ前にトライ!	学	6月 (16) 	化学変化とイオン	1章 水溶液とイオン (8) 2章 電池とイオン (7) 3章 酸・アルカリと塩 (10) カだめし、学んだ後にリトライ! (1)	実験2 うすい塩酸の電気分解[源] 探Q実験3 金属のイオンへのなりやすさ 実験4 ダニエル電池の製作 実験5 酸性やアルカリ性の水溶液に共通する性質 実験6 酸性やアルカリ性を決めているもの[源]	6月 (16) 7月 (8)	1 学期
別		(15)	運動とエネルギー	1章 力の合成と分解(7) 2章 物体の運動(10) 3章 仕事とエネルギー(8) 4章 多様なエネルギーとその移り変わり(3)	実験2 角度をもってはたらく2カの合成 実験3 台車に一定の力がはたらき続けるときの運動 探Q実験4 斜面上での台車の運動 実験5 道具を使った仕事 実験6 物体のもつエネルギーと高さや質量の関係 実験7 物体のもつエネルギーと速さや質量の関係	9月 (15) 10月 (6)	
12月		11月		エネルギーをみんなに そしてクリーン に 単元導入(1), 学ぶ前にトライ!	観窓1 太陽の表面の観窓	11月	
1月 (12) 単元導入(1), 学ぶ前にトライ! 1章 自然界のつり合い(5) 2章 さまざまな物質の利用と人間(5) 3章 科学技術の発展(3) 4章 人間と環境(8) 5章 持続可能な社会をめざして(4) 力だめし、学んだ後にリトライ!(1) かけがえのない地球とともに 実験1 微生物による有機物の分解【ガ】 実験2 プラスチックの性質【ガ】 調査1 身近な自然環境の調査【顕】 調査2 地域の自然災害の調査 3月 (8) 3月 (8)		12月	宇宙を観る	2章 太陽と恒星の動き(8) 3章 月と金星の動きと見え方(5) 力だめし、学んだ後にリトライ!(1)	観測1 太陽の1日の動き 観測2 星の1日の動き	12月 (10)	2 学期
3月 (8)	学	(12)	自然と人間	1章 自然界のつり合い(5) 2章 さまざまな物質の利用と人間(5) 3章 科学技術の発展(3) 4章 人間と環境(8) 5章 持続可能な社会をめざして(4) 力だめし、学んだ後にリトライ!(1)	実験2 プラスチックの性質【ガ】 調査1 身近な自然環境の調査【顕】	(12)	243
		3月 (8)	在 周至7以内中地。	BB ▼ # + on+ BB		(8)	

^{※()}内の数字は、それぞれの配当月、単元、章での時数を示しています。+で示した数字は、予備時間です。

^{※[}季]は季節的な影響を受ける観察・実験を示しています。

^{※【}顕】は顕微鏡を使用する観察・実験、【ガ】はガスバーナーを使用する観察・実験、【源】は電源装置を使用する実験を示しています。

理科室優先対応(交互履修)

寒冷地対応(交互履修)

理科室や顕微鏡などの使用が学年間でできるだけ重複しないように配慮した案です。

1年生の最初は、気候に左右される植物を扱う生命単元ではなく、物質(化学)単元からスタートする案です。おもに北日本地域で参考にしていただけます。

*** 4 24 F		## a 24 #=		# 0 24		75 4 24 5-		** - ** -		** • ** *-	
第1学年配当月	単元	第2学年	単元	第3学年配当月	単元	第1学年	単元	第2学年	単元	第3学年	単元
4月 (8)	自然の中に あふれる 生命 (9)	4月 (11)	平 儿	4月 (11)	[生命]	4月 (8)	- π	4月 (11)	4 //	4月 (11)	[生命]
5月 (10)	[生命] いろいろな 生物とその	5月 (13)	[地球] 地球の大気 と天気の 変化 (26+4)	5月 (13)	生命の 連続性 (20+3)	5月 (10)	[物質] 身のまわり の物質 (26+2)	5月 (13)	[生命] 生物の体の	5月 (13)	生命の 連続性 (20+3)
6月 (12)	共通点 (18+1)		(20+4)			6月 (12)			つくりと はたらき (34+5)	······	
7月 (6)		6月 (16)		6月 (16)	[物質] 化学変化と	7月 (6)	自然の中に あふれる 生命 (9)	6月 (16)		6月 (16)	[物質] 化学変化と
9月 (11)	[物質] 身のまわり の物質 (26+2)	わり ************************************	[生命] 生物の体の	7月 (8)	イオン ' (27+2)	9月 (11)	[生命] いろいろな 生物とその	7月 (8)		7月 (8)	イオン (27+2)
10月 (12)		9月 (15)	つくりと はたらき (34+5)	9月 (15)		10月 (12)	共通点 (18+1)	9月 (15)	[物質] 化学変化と 原子・分子 (30+4)	9月 (15)	
11月 (12)	[エネル ギー] 光・音・カに よる現象	10月		10月	 [エネル ギー] 運動と エネルギー (34+2)	11月 (12)	[エネル ギー] 光・音・カに よる現象	10月		10月	[エネル ギー] 運動と
12月 (7)	(24+1)	(16)		(16)			12月 (7)	(24+1)	(16)		(16)
1月 (9)		11月 化学変化 原子・分	[物質] 化学変化と 原子・分子	11月 (16)	1月 (9)		11月 (16)		11月 (16)		
2月 (12)	[地球] 活きている 地球 (22+2)		(30+4)		[地球]	2月 (12)	[地球] 活きている 地球 (22+2)		変化 (26+4))	[地球]
3月 (6)	1	12月 (10)		12月 (10)	宇宙を観る (20+2)	3月 (6)		12月 (10)		12月 (10)	宇宙を観る (20+2)
		1月 (12)	「エネル	1月 (12)				1月 (12)	[エネル	1月 (12)	
		2月 (15)	ギー] 電流とその 利用 (33+4)	2月 (15)	[環境] 自然と人間 (27+3)			2月 (15)	ギー] 電流とその 利用 (33+4)	2月 (15)	[環境] 自然と人間 (27+3)
		3月 (8)		3月 (8)				3月 (8)		3月 (8)	