

## 理科 7年 年間指導計画

月	単元・題材	学習内容	時間
4	自然の中にあふれる生命	観察1 身のまわりの生物の観察 生物のなかま分け	9
5	いろいろな生物とその共通点	・植物の特徴と分類 観察2 花のつくり[季]【顕】 観察3 葉と根のつくり	19
6		・動物の特徴と分類 観察4 動物の体のつくりと生活	
7	[物質] 身のまわりの物質	・いろいろな物質とその性質 実験1 謎の物質Xの正体 実験2 密度による物質の区別	28
9		・いろいろな気体とその性質 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	
10		・水溶液の性質 実験5 水にとけた物質のとり出し ・物質のすがたとその変化 実験6 エタノールが沸騰する温度 実験7 水とエタノールの混合物の加熱	
11	[エネルギー] 光・音・力による現象	・光による現象 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	25
12		・音による現象 実験4 音のちがいと振動のようすの関係 ・力による現象 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	
1	[地球] 活きている地球	・身近な大地 ・ゆれる大地 実習1 地震によって発生したゆれの伝わり方	24
2		・火をふく大地 実験1 マグマの性質と火山の形の関係 観察1 火成岩の観察	
3		・語る大地 観察2 地層の観察 観察3 堆積岩の観察	

## 理科 8年 年間指導計画

月	単元・題材	学習内容	時間
4	[物質] 化学変化と原子・分子	・物質の成り立ち 実験1 炭酸水素ナトリウムを加熱したときの変化 実験2 水に電流を流したときの変化	34
5		・物質の表し方 実習1 分子のモデルづくり ・さまざまな化学変化 実験3 鉄と硫黄の混合物を加熱したときの変化 実験4 酸化銅から銅をとり出す変化 実験5 温度が変化する化学変化	
6		・化学変化と物質の質量 実験6 化学変化の前後の物質全体の質量 実験7 金属と結びつく酸素の質量	
7	[生命] 生物の体のつくりと はたらき	・生物の体をつくるもの 観察1 生物の体のつくりの観察 観察2 植物と動物の細胞のつくり ・植物の体のつくりとはたらき	39
9		観察1 生物の体のつくりの観察 観察2 植物と動物の細胞のつくり 実験1 光合成にともなう二酸化炭素の出入り 観察3 根と茎と葉のつくり	
10		・動物の体のつくりとはたらき 実験2 唾液のはたらき ・動物の行動のしくみ 実験3 刺激を受けとってから、反応するまでの時間	
11	[地球] 地球の大気と 天気の変化	・地球をとり巻く大気のように 観測1 気象要素の観測 ・大気中の水の変化 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	30
12		・天気の変化と大気の動き ・大気の動きと日本の四季 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 実習2 明日の天気を予想する	
1	[エネルギー] 電流とその利用	・電流の性質 実習1 階段の照明の回路 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 実験4 電流による発熱量	37
2		・電流の正体 実験5 静電気による力 ・電流と磁界	
3		実験6 電流がつくる磁界 実験7 電流が磁界から受ける力 実験8 発電のしくみ	

## 理科 9年 年間指導計画

月	単元・題材	学習内容	時間
4	[生命] 生命の連続性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物のふえ方と成長</li> <li>観察1 細胞分裂をするときの細胞の変化</li> <li>・遺伝の規則性と遺伝子</li> <li>実習1 遺伝のモデル実験</li> <li>・生物の種類の多様性と進化</li> </ul>	23
5			
6	[物質] 化学変化とイオン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水溶液とイオン</li> <li>実験1 電流が流れる水溶液</li> <li>実験2 うすい塩酸の電気分解</li> <li>・電池とイオン</li> <li>実験3 金属のイオンへのなりやすさ</li> <li>実験4 ダニエル電池の製作</li> <li>・酸・アルカリと塩</li> <li>実験5 酸性やアルカリ性の水溶液に共通する性質</li> <li>実験6 酸性やアルカリ性を決めているもの</li> <li>実験7 酸とアルカリを混ぜたときの変化</li> </ul>	29
7			
9			
10	[エネルギー] 運動とエネルギー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・力の合成と分解</li> <li>実験1 水中の物体にはたらく力</li> <li>実験2 角度をもつてはたらく2力の合成</li> <li>・物体の運動</li> <li>実験3 台車に一定の力がはたらき続けるときの運動</li> <li>実験4 斜面上での台車の運動</li> <li>・仕事とエネルギー</li> <li>実験5 道具を使った仕事</li> <li>実験6 物体のもつエネルギーと高さや質量の関係</li> <li>実験7 物体のもつエネルギーと速さや質量の関係</li> <li>・多様なエネルギーとその移り変わり</li> <li>実験8 エネルギーの変換</li> <li>・エネルギー資源とその利用</li> </ul>	36
11			
12			
1	[地球] 宇宙を観る	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地球から宇宙へ</li> <li>観察1 太陽の表面の観察</li> <li>・太陽と恒星の動き</li> <li>観測1 太陽の1日の動き</li> <li>観測2 星の1日の動き</li> <li>月と金星の動きと見え方</li> <li>実習1 金星の見え方の変化</li> </ul>	22
2			
3			
1	[環境] 自然と人間	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然界のつり合い</li> <li>実験1 微生物による有機物の分解</li> <li>・さまざまな物質の利用と人間</li> <li>実験2 プラスチックの性質</li> <li>・科学技術の発展</li> <li>・人間と環境</li> <li>調査1 身近な自然環境の調査</li> <li>調査2 地域の自然災害の調査</li> <li>・持続可能な社会をめざして</li> </ul>	30
2			
3			