

教科・科目		対象学年	単位数	教科書
理科・化学基礎		2または3	2	数研出版・『新編 化学基礎』
科目の概要と目標		<p>化学と物質について、化学の特徴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る。</p> <p>化学と物質について、問題を見だし見通しをもって実験などを行い、科学的に考察し表現する。</p> <p>化学の特徴に関する事物・現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。</p>		
学期	単元	学習内容		到達度目標
1 学期	第1編 物質の構成と化学結合 第1章 物質の構成	1 混合物と純物質 2 物質とその成分 3 物質の三態と熱運動		<p>多種多様な物質を観察することによって、それらを整理・分類する。</p> <p>混合物から金属を取り出す実験に意欲的に取り組むことができる。</p> <p>共通した要素や、個々の相違点を調べることによって、物質の成りたちを理解することができる。</p> <p>物質を理解する基礎として、物質を構成する基礎的な粒子である原子と、原子から生じるイオンや原子が種々の方法で結合した物質について、その構造や表し方、それらの関係を理解することができる。</p> <p>2族元素の性質に関する観察を意欲的に行うことができる。</p> <p>物質が連続性をもたない小さな粒子が、どのようなしくみで結合しているかと、結合の違いによる物質の性質の違いを理解することができる。</p>
	第2章 物質の構成粒子	1 原子とその構造 2 イオン 3 元素の周期表		
	第3章 粒子の結合	1 イオン結合とイオンからなる物質 2 分子と共有結合 3 共有結合の結晶 4 金属結合と金属		
2 学期	第2編 物質の変化 第1章 物質質量と化学反応式	1 原子量・分子量・式量 2 物質質量 3 溶液の濃度 4 化学反応式と物質質量		<p>物質の質量と、物質を構成する原子・分子・イオンなどの質量や数との関係や、気体についてはさらに体積との関係を学び、化学の学習に欠かすことのできない物質質量の考え方を身につけることができる。</p> <p>身近な物質の物質質量を調べる活動に意欲的に参加し、物質質量についての理解を深める。</p> <p>酸・塩基の定義や酸性・塩基性について、その本質が何であるかを考え、酸性・塩基性の強さの度合いの表すことができる。また、pHの表し方・中和の量的関</p>
	第2章 酸と塩基の反応	1 酸・塩基 2 水の電離と水溶液のpH 3 中和反応と塩 4 中和滴定		

			係を理解することができる。
3 学 期	第3章 酸化還元 反応  終章 化学が拓く 世界	1 酸化と還元 2 酸化剤と還元剤 3 金属の酸化還元反応 4 酸化還元反応の利用	<p>電子の授受によって考えられる現象として酸化・還元を理解することができる。</p> <p>酸化数という便利な指標を用いて酸化・還元を統一的に考え、理解することができる。</p> <p>電池の化学反応は、すべて酸化還元反応であることを理解することができる。</p> <p>化学基礎で学んだ物質の特徴や化学変化が、食品保存、化粧品、浄水場といったさまざまな場面の技術と結びついていることを理解することができる。</p>