

教科・科目	対象学年	単位数	教科書	使用教材
理科・化学基礎	2	2	化学基礎(東京書籍)	ニューサポート改訂 化学基礎
科目の概要と目標	化学的な事物・現象についての観察・実験などを行い、自然に対する関心や探求心を高め、化学的に探求する能力と態度を育てるとともに基本的な概念や原理・法則を理解し、化学的な自然観を養う。			
単元	学習内容	到達度目標		
物質の構成	<ul style="list-style-type: none"> 物質の性質と分離 物質の成分 	<ul style="list-style-type: none"> 身の回りの物質は混合物として存在すること、純物質は一定の性質をもち、混合物は物質の割合によって性質が変わることを理解する。 混合物の分離の実験・観察を通して、物質の成り立ちについて学ぶ。 		
原子の構造と化学結合	<ul style="list-style-type: none"> 原子の構造 電子配置と周期表 イオンとイオン結合 金属と金属結合 分子と共有結合 	<ul style="list-style-type: none"> 物質の基本成分である元素の概念、種類、元素記号、電子配置の規則性を理解する。 イオンからなる物質にはどのような性質があるのか理解する。 イオンからなる物質の表記の方法を学ぶ。 自由電子による金属の結合と性質を理解する。 分子結合を分子モデルの範囲で理解する。 分子を構造式で表すことを学ぶ。 		
物質と化学変化	<ul style="list-style-type: none"> 原子量・分子量と物質質量 化学変化の量的関係 	<ul style="list-style-type: none"> 原子・分子を集団として扱う物質の考え方を理解する。 原子の質量は相対的に比べられることを理解する。 原子量の基準を知る。 分子量、式量の基準と求め方を学ぶ。 気体1molの体積、溶液の濃度について学ぶ。 化学反応式の記述の方法を学ぶ。 化学反応式から、反応物質や生成物質の量的関係を導くことができる。 		
酸と塩基	<ul style="list-style-type: none"> 酸と塩基 水素イオン濃度とpH 中和反応と塩の生成 中和反応の量的関係と中和滴定 	<ul style="list-style-type: none"> 水素イオンの授受でブレンステッド・ローリーの酸・塩基の定義を理解する。 pHと水素イオン濃度、水酸化物イオン濃度の関係を理解し、強酸・強塩基の濃度からpHを求められるようになる。 		
酸化と還元	<ul style="list-style-type: none"> 酸化と還元 酸化還元反応の利用 	<ul style="list-style-type: none"> 酸化・還元を酸素のやりとりから、定義を広げて電子のやりとりとして理解する。 酸化還元の利用した電池や電気分解を学ぶ。 		