

N O	教科	科目名	単位数	必修・選択の別
306	理科	化学基礎	2	必修
開講年次	選択群	系列	使用教科書・教材	
2	なし	なし	高等学校 新化学基礎 (第一学習社) 基本 ステップノート 化学基礎 (浜島書店)	
目 標				
物質とその変化に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、物質とその変化を化学的に探究するために必要な資質・能力を次の通り育成することを目指す。				
知識及び技能		思考力、判断力、表現力		学びに向かう力、人間性
自然の事物・現象についての概念や原理・法則などを理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本操作や記録などの知識を身に付けている。		自然の事物・現象から問題を見だし、見通しをもってその実態を考察し、実験結果を分析して解釈し、表現するなど、科学的に探究している。		自然の事物・現象に主体的に関わり、日常における現象について見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。
単元・項目	学習内容	到達 度 目 標		
前 期	第1章 物質の構成 ・物質とその構成要素	<ul style="list-style-type: none"> 観察・実験を通して、混合物、純物質、単体、化合物について考察し、それぞれの特徴を説明できる。 原子の構造および陽子、中性子、電子の性質を理解し、知識を身に付けている。 原子の電子配置と周期表の族や周期との関係について理解している。 物質の構造や性質に関する事象に関心をもち、意欲的に物質を探究しようとする。 		
	・化学結合	<ul style="list-style-type: none"> イオンを電子配置と関連付けて理解し、イオンの表し方やイオン化エネルギーについての知識を身に付けている。 共有結合を電子配置と関連付けて理解し、共有結合の表し方や配位結合についての知識を身に付けている。 分子の構造を理解している。 金属結合や金属結晶の性質について理解し、知識を身に付けている。 物質が原子・分子・イオンなどの構成粒子から成り立っていることを理解しようとする。 		
後 期	第2章 物質の変化 ・物質と化学反応式	<ul style="list-style-type: none"> 原子量、分子量、式量を求めることができる。 物質量が粒子の数にもとづく量であることを理解し、物質量と質量、気体の体積との関係も理解している。 化学変化に基づいて化学反応式を組み立てることができる。 化学変化では、一定の量的関係が成り立つことを理解し、化学反応式をもとに物質の量的関係を判断できる。 		
	・酸・塩基とその反応	<ul style="list-style-type: none"> 化学変化では、一定の量的関係が成り立つことを理解し、化学反応式をもとに物質の量的関係を判断できる。 酸・塩基の観察、実験から共通性を見だし、酸・塩基の定義を理解し、日常生活と関連付けて考察できる。 		
	・酸化還元反応	<ul style="list-style-type: none"> 酸化還元反応が電子の授受によることを理解している。 酸化還元反応の量的関係を物質量と関連付けて考察しようとする。 		
取得可能な検定や資格				
なし				