学校番号	２１５

平成 31 年度　理科

教科	理科	科目	化学基礎	単位数	２単位	年次	１年次
使用教科書	改訂新編化学基礎（東京書籍）						
副教材等	ニューサポート 改訂　新編化学基礎（東京書籍）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

身の回りの現象は全て、物質の化学的な性質が基になっていることを認識・理解し、その中での簡単なものについての把握、再現の方法を自分の中に取り入れてもらいたい。それは、これから先に社会で直面する様々な物事を構造的に理解し、行動していくための方法を身につける良い練習になる。

２　学習の到達目標

物質を構成する基本的な原子の代表的なものを身につけた上で、基本的な構造の物質の性質の理解。そしてそれらを用いた簡単な化学反応について説明でき、酸や塩基、酸化還元反応などの簡単な現象の原理と量的関係について理解する。

３　学習評価（評価規準と評価方法）

観点	ａ．関心・意欲・態度	ｂ．思考・判断・表現	ｃ．観察・実験の技能	ｄ．知識・理解
観点の趣旨	日常生活や社会との関連を図りながら物質とその変化について関心をもち、意欲的に探求しようとするとともに、科学的な見方や考え方を身に付けている。	物質とその変化の中に問題を見いだし、探求する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。	物質とその変化に関する観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を適格に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探求する技能を身につけている。	物質とその変化について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身につけている。
評価方法	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 探究活動の記録、発表	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 探究活動の記録、発表 定期考査の結果	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 観察・実験の記録 定期考査の結果	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 観察・実験の記録 定期考査の結果

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にもとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

４　学習の活動

学期	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元（題材）の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
1学期	化学と人間生活	身の回りの化学	○				a．身の回りの科学的現象に関心を持ち、意欲的に探究しようとする。 b．単体・化合物・純物質・混合物の違いを認識し、説明できる。 c. 原子の結合手段についての性質と特徴を観察を通して把握、理解している。 d．原子の性質や状態の原因となる陽子・中性子・電子の配置や数について理解し、その原理を説明できる。	学習状況 探究活動 ノート･ワークシート 観察・実験 定期考査
		物質の成分		○				
		純物質と混合物		○				
		電子配置と周期表		○		○		
		イオン		○	○	○		
		金属結合・共有結合			○	○		
2学期	物質の変化	原子量・分子量	○				a．原子の質量について関心を寄せ、量的関係にまで繋げられる。 b．数学的能力を用い、様々な量的概念を関連つける観点と能力を得ている。 c.　酸や塩基の挙動や、中和反応について正確に操作・観察し、原理を理解する。 d．化学変化に伴う物質の種類とその量について、総合的に扱うことができる。	学習状況 探究活動 ノート･ワークシート 観察・実験 定期考査
		物質量と量的関係		○				
		化学反応と量的関係		○		○		
		酸・塩基			○	○		
3学期	酸化と還元	酸化と還元	○				a．身の回りで起きている酸化と還元の現象について関心を見せ、正確に分類できる。 b．酸化と還元の違いと相関関係について正確に理解し、酸化の度合いを酸化数を用いて表すことができる。 c.　電子の移動によっておきる電気的な変化について正しく理解し、身の回りに置き換えて考えることができる。 d．酸化還元反応の原理を把握し、様々な現象をそれを用いて明確に提示できる。	学習状況 探究活動 ノート･ワークシート 観察・実験 定期考査
		酸化数		○				
		酸化還元反応		○		○		
		電池			○	○		
		電気分解			○	○		

※ 表中の観点について　a．関心・意欲・態度　b．思考・判断・表現、
c．観察・実験の技能　d．知識・理解

※　原則として一つの単元(題材)で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは積み重ねを行う観点）について〇を付けている。