学校番号	1202

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	2 年次
使用教科書	高等学校「化学基礎」　（実教出版）						
副教材等							

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・教科書、プリント、ノートを使って学習します。
・主に教科書を使用して、板書した内容を書きます。
・教科書に載っている例題や問題の学習の定着をはかります。
・定期的にプリントやノートの提出があります。指定された物をしっかりと出してください。
・観察や実験等では班での取り組みを考えて、分担して作業しているかをみます。
・定期的に授業で習った内容についての復習テストがあります。
・疑問に思ったことは遠慮なく質問してください。

2　学習の到達目標

・化学と人間生活とのかかわりについて関心を高め，身近な事物・現象に関する観察・実験などを通して理解させ，科学的な見方や考え方を養うとともに，科学に対する興味・関心を高める。
・日常生活や社会を支える物質の利用とその製造の例を通して、化学に対する興味・関心を高めること。
・日常生活や社会において物質が適切に使用されている例を通して、化学が果たしている役割を理解すること。

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	身近な事物･現象に関心や探究心をもち､科学的な視点･考察力を養うとともに､科学技術に対する関心を高める態度を身につけている。	身近な事物･現象の中に問題を見出し、観察､実験などを行うとともに､これからの科学と人間生活とのかかわり方について科学的・論理的に思考し、判断する。	身近な事物・現象に関する観察、実験の技能を習得するとともに、それらを科学的に探究する方法を身につけ、観察、実験の過程や結果から導き出した自らの考えを的確に表現する。	科学技術の発展や人間生活への貢献、身近な事物・現象を通しての現代の人間生活と科学技術の関連性についての知識を身につけ、これからの科学技術と人間生活のあり方について理解する。
評価方法	授業観察 実験への参加	課題提出 プリント(ノート)提出	プリント(ノート)提出	課題提出 小テスト 定期考査

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	物質の構成	純物質と混合物	○				a:物質の分離・精製や元素の確認などの実験を通して、単体、化合物及び混合物について理解するとともに、実験における基本操作と物質を探求する方法を身につけること。 b:ろ過、蒸留、抽出、再結晶、クロマトグラフィーを利用した物質の分離・精製と関連付けて考え、過程や結果を的確に記録、整理している。 c:原子構造の簡単なモデルを用いて、電子配置と周期表との関係について理解させる。 d:「粒子の熱運動」については、気体分子のエネルギー分布と絶対温度にも触れ、物質の三態との関係について理解すること。	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
		混合物の分離	○	○				
		単体と元素	○					
		物質の三態と状態変化		○		○		
2学期		粒子の熱運動				○		
		原子			○			
		電子配置と周期表			○			
	物質と化学結合	イオン	○				a:イオンの存在やイオンの生成について関心をもち、意欲的に探究する。 b:陽イオンや陰イオンを扱い、イオン間の静電気的な引力によることや仕組みを考察し、組成式で表せることを扱う。 c:電子配置と関連付けて理解させ物質の性質を理解させる。展性、延性などを扱い金属結合でできた物質の性質を記録、整理して考察させる。 d:共有電子対を形成した結合であることを扱い、分子式や構造式で表すことができることを扱う。	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
		イオン結合とイオン結晶		○				
		共有結合と分子				○		
3学期		極性と分子間に働く力			○			
		金属結合と金属			○			
	物質量と化学反応式	原子量・分子量・式量	○				a:粒子の数に基づく表し方である物質量の概念を導入し、質量や体積との関係について理解させる。 b:「モル」に関する探究活動を行い、原子量や分子量との関係を扱い、事象や結果を考察し、考えを表現している。 c:簡単な化学式や反応式の前後で質量の総和が等しいこと、反応する質量比が一定であること的確に記録、整理して理解している。 d:反応式の係数の比が物質量の比を表すことを理解し、知識を身に付けている。	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
		物質の量	○	○				
		化学変化と化学反応式			○			
		化学反応の量的な関係			○	○		

※　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）の各項目において重点的に評価を行う観点(もしくは重み付けを行う観点)について○を付けている。