学校番号	218

平成 31 年度　理科

教科	理科	科目	化学	単位数	2 単位	年次	3 年次
使用教科書	新編　化学　（数研出版）						
副教材等	授業プリント						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

化学では，年次に学んだ化学基礎をベースにより複雑かつ高度な化学変化，化学物質について学ぶ。無機化合物，有機化合物およびその利用方法などの身近な化学現象について学ぶほかに，熱化学方程式など，エネルギーの観点からのアプローチで化学反応に迫っていく。

2　学習の到達目標

科学的な事物・現象に対する探究心を高め，目的意識をもって演習・実験などを行い，科学的に探究する能力と態度を育てるとともに，化学の基本的な概念や原理・法則への理解を深め，科学的な見方や考え方を養う。

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	自然の事物・現象に興味・関心を持ち，意欲的にそれらを探求しようとするとともに，科学的に物事を考える力を身につける。	化学変化，化学現象を適切に判断・表現し，自然の事物・現象の中から課題を見出し，自ら解決する力を身につける。	観察，実験から基本的操作を習得し，結果を的確に記録し，整理し，自然の事物・現象を科学的に考察する力を身につける。	現実の自然の事物・現象について，基本的な化学変化や概念・法則を理解し，知識を身につける。
評価方法	授業態度 発問に対して考える態度・発言内容 提出物での工夫	定期考査 疑問に対しての質問 実験レポート	実験への取り組み 実験レポート 教卓実験への関心度	定期考査

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 段階の評定にまとめる。
学習内容に応じて，それぞれの観点を適切に配分し，評価する。

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		
一学期	電池と電気分解	酸化・還元 電池 水溶液の電気分解	○ ○ ○	 ○ ○	 ○ ○	○ 	a:電池内の反応に興味を持ち，意欲的に取り組んでいる。 b:実験の結果を適切に理解し，科学的に表現することができる。 c:実験操作を理解し，協力して取り組むことができる。 d:電池・電気分解における量的関係を理解している。	・授業プリントでの課題への取り組みと提出 ・ファイルの提出 ・定期考査
	化学反応と熱・光	反応熱と熱化学方程式 ヘスの法則 光とエネルギー	○ ○	 ○ 	 ○ 	○ ○	a:熱化学方程式に興味を持ち，意欲的に取り組んでいる。 b:実験の結果を適切に理解し，科学的に表現することができる。 c:実験操作を理解し，協力して取り組むことができる。 d:ヘスの法則を理解し，熱化学方程式を利用して，反応熱を求める方法を理解している。	
二学期	無機化合物	金属元素 遷移金属元素 金属の利用	○ ○ 	 ○	 ○	○ ○ 	a:身の周りの金属材料について興味を持ち，意欲的に学ぼうとしている。 b:実験の結果を適切に理解し，科学的に表現することができる。 c:実験操作を理解して，協力して取り組むことができる。 d:無機物質の日常や工業的な利用方法について理解している。	
	有機化合物	有機化合物の特徴と分類 脂肪族化合物 芳香族化合物	○ ○ ○		○ 	○ ○ ○	a:有機化合物の構造や反応の違いについて興味を持ち，意欲的に取り組んでいる。 b:実験の結果を適切に理解し，科学的に表現することができる。 c:実験操作を理解し，協力して取り組むことができる。 d:有機化合物の構造や反応の違いについて理解している。	

三学期	高分子化合物 人間生活の中の化合物	高分子化合物 身の周りの化合物	○	 ○	 ○	○	a:高分子化合物や身の周りの化学物質の利用などに興味を持ち，意欲的に取り組んでいる。 b:観察の結果を適切に理解し，科学的に表現することができる。 c:実験操作を理解し，協力して取り組むことができる。 d:高分子化合物について理解している。	

※　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

※　年間指導計画（例）作成上の留意点

・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（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。