学校番号	306

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	「高校化学基礎　新訂版」　（実教出版）						
副教材等	プリント等を配布						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

私たちの身の回りにある多種・多様な物質が，原子・分子などの粒子からできていること，また，これらの粒子がどのような構造をして，それぞれ結びついて物質をつくっていくのか学習する。
それらの物質がどのように変化し，反応するのかを学び身近にある現象を化学の目で見て，考えられるようになる。

2　学習の到達目標

日常生活や社会との関連を図りながら，物質とその変化への関心を高め，目的意識をもって観察・実験などを行う。化学的に探究する能力と態度を育むとともに，化学の基本的な概念や原理・法則を理解し，科学的な見方や考え方を養う。

・化学の学習内容が日常生活や社会とかかわることを知り，身近な物質とその変化への関心を高める。
・主体的に観察，実験などに取り組むことによって科学の方法を学び，化学的に探究する能力と態度を身に付ける。
・化学の基本概念や原理・法則を具体的な物質の性質や反応と結び付けて理解し，活用する能力を身に付ける。
・物質に関する原理・法則の基礎を理解し，物質とその変化を微視的にとらえる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・現象に関心をもち，意欲的にそれらを探究しようとするとともに，科学的態度を身に付けている。	自然の事物・現象の中に問題を見出し，探究する過程を通して，事物を科学的に考察し，導き出した考えを的確に表現している。	観察，実験を行い，基本操作を習得するとともにそれらの過程や結果を的確に記録，整理し，自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身に付けている。	自然の事物･現象について,基本的な概念や原理・法則を理解し，知識を身に付けている。
評価方法	学習状況の観察 ノート・プリントの取り組み	学習状況の観察 ノート・プリントの取り組み 定期考査	学習状況の観察 ノート・プリントの取り組み 観察・実験の記録 定期考査	学習状況の観察 ノート･プリントの取り組み 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	物質とその構成要素	・純物質と混合物	○		○		a：物質に関心をもち，物質の取り扱い方を理解しようとする。 b：原子の構造を理解し，構造の違いにより，原子の性質が異なることを推論する。 c：基本的な実験器具の名称と使用法を習得する。 d：元素の周期律を理解し，周期表の見方を身につける。	学習状況 探究活動 ノート・プリント 観察・実験 定期考査
		・物質を構成する元素		○				
		・原子のなりたち		○				
		・元素の周期律と周期表				○		
	化学結合	・イオン結合	○				a：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。 b：電子の状態が物質の結合に関係することを推論する。 d：物質の構成粒子に関して理解し，知識を身に付けている。	学習状況 探究活動 ノート・プリント 観察・実験 定期考査
		・共有結合		○				
		・分子				○		
		・金属結合		○				
2学期	物質量と化学反応	・原子量・分子量・式量				○	a：化学変化の量的関係を物質量と関連付けて考察しようとする。 b：化学変化では，一定の量的関係が成り立つことを考察する。 d：原子量・分子量・式量・物質量を理解し物質量を用いた簡単な計算ができる。	学習状況 探究活動 ノート・プリント 観察・実験 定期考査
		・物質量		○				
		・溶解と濃度	○					
		・化学反応式				○		
	酸塩基とその反応	・酸と塩基	○				a：酸，塩基に注目し，日常生活に関連付けて，探究する。 b：酸・塩基の定義を理解し，日常生活と関連付けて考察する。 c:中和滴定の技能を習得している。 d：酸と塩基を理解し，中和によってできる塩をもとめることができる。	学習状況 探究活動 ノート・プリント 観察・実験 定期考査
		・水素イオン濃度		○				
		・ｐＨ		○				
		・中和と塩			○	○		
3学期	酸化還元反応	・酸化と還元	○				a：燃焼などの反応に興味をもち，それらを意欲的に探究しようとする。 b：現象の中に共通性を見出し，酸化還元反応として論理的に考察する。 c：実験を通して，酸化還元を理解し， d：酸化・還元の定義を理解し，知識を身に付けている。	学習状況 探究活動 ノート・プリント 観察・実験 定期考査
		・酸化数 ・酸化剤・還元剤				○		
		・金属のイオン化傾向			○			
		・酸化還元反応の利用		○				
		・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

※　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。