学校番号	４１１

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	化学基礎　改訂版（啓林館）						
副教材等	七訂版 スクエア 最新 図説化学(第一)　2019 セミナー化学基礎(第一)						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・物質に関する基本的な概念や原理、法則を理解し、科学的に探究する方法を身に付けよう。
・現代の生活を支える化学の役割や物質と人間生活とのかかわりについて考え、自らの意見を持とう。
・単に指示されたとおりに実験を行ったり板書をノートに写すのではなく、自ら考え見通しをもって主体的に観察や実験に取り組もう。

２　学習の到達目標

・目的意識をもって観察や実験などを行い、科学的に探究する能力と態度を身に付ける。
・物質が様々な場面で人間生活にかかわり役立っていることを理解するとともに、物質の構成や物質の変化に関する見方や考え方を養い、基礎的な素養を身に付ける。
・実験に関しては、仮説を設定し、見通しをもった実験によりそれを検証し、得られたデータを整理することにより、実験結果に対して考察できるようになる。

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や化学変化に関心をもち意欲的に探究しようとする。	物質や化学変化の中に問題を見いだし、探究する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを適切に表現している。	物質や化学変化に関する観察、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。	物質や化学変化について、基本的な概念や原理・原則を理解し、知識を身に付けている。
評価方法	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 探究活動の記録、発表など	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など	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 定期考査の結果など	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 定期考査の結果など

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	化学と人間生活	人間生活の中の化学				○	a:化学とその役割に関する具体的物質や社会との関連、歴史に関心や探究心をもつ。 b:化学とその役割に関する具体的物質や社会との関連の中に問題を見いだし、観察や実験を行い、得られた結果を表現することができる。 c:観察、実験の技能を習得するとともに、化学とその役割に関して科学的に探究する方法を身に付ける。 d:化学とその役割に関して具体的物質や社会との関連についての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。	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査など
		化学とその役割	○					
		単体・化合物・混合物	○					
		熱運動と物質の三態	○					
		化学と人間生活に関する探究活動		○				
	物質の構成	原子の構造				○	a: 物質の関心をもち、物質の取り扱い方やその構成を積極的に探究しようとする。 b:物質の構造・状態・成分・化学結合と物質の性質を調べることにより原理・法則を見いだし総合的に考察できる。 c:物質の分離・成分元素の確認や物質の性質観察など基本的な実験操作を習得する。 d:化学物質に関して知識を生かし、適切に扱う方法を身に付けている。	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査など
		電子配置と周期表				○		
		イオンとイオン結合				○		
		分子と共有結合				○		
		金属と金属結合				○		
		物質の構成に関する探究活動		○				
	物質の変化	物質量		○			a:物質量と化学反応式、酸と塩基、酸化還元反応に関する事物・現象に関心をもち、意欲的にそれらを探究している。 b:物質量と化学反応式、酸と塩基、酸化還元反応に関する事物・現象の中に問題を見いだ	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査など
2学期		化学反応式		○				

		酸･塩基と中和			○		し、観察、実験などを通じて得られる結果を表現できる。 c:観察、実験の技能を習得するとともに、物質量と化学反応式、酸と塩基、酸化還元反応に関する事物･現象を科学的に探究する方法を身に付ける。 d: 物質量と化学反応式、酸と塩基、酸化還元反応に関する事物･現象についての基本的な概念や原理･法則を理解している。	
3学期		酸化と還元			○			
		物質の変化に関する探究活動			○			

※　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（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。