学校番号	１００９

令和２年度　理科

教科	理科	科目	化学基礎（前期）	単位数	１単位	年次	１年前期
使用教科書	高等学校　改訂　化学基礎　（第一学習社）						
副教材等	標準セミナー化学基礎　（第一学習社）						

１ 担当者からのメッセージ（学習方法等）

「物質に親しみ、見通しをもって学習、実験などを行い、問題解決の能力と物質を探求する心情を育てる」小・中学校での理科の学習を終えて、人と物質について「物質の構成」、「物質の変化」という２つの視点を見ると、どのように見えてくるのか？どのように生活し、行動すれば人と自然を大切にし、豊かな生活を送れるのか？この２つの問題を常に意識して、学び考え続けてください。

２ 学習の到達目標

化学と人間生活のかかわりについて関心を高め、化学が物質を対象とする科学であることや化学が人間生活に果たしている役割を理解させる。物質の構成単位である原子の構造及び電子配置と周期律との関係を理解させる。化学結合と物質の性質の関係について理解させ、物質についての微視的な見方ができるようにする。化学反応の量的関係、酸と塩基の反応及び酸化還元反応について観察、実験などを通して探求し、化学反応に関する基本的な概念や法則を理解させる。

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係に関心をもち、意欲的に探究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、探究する課程を通して、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。	物質とその変化について、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	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、学期末に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。

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		
中間まで	物質の構成	物質の種類と性質	○				a:物質に関心を持ち、意欲的に探究しようとする。 b:物質が原子から成ることを考察し、導き出した考えを表現している。 c:物質の持つ特性に関する探究活動を行い、化学的に探究する方法を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理している。 d:物質量について理解し、知識を身に付けている。	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査
		物質と元素		○				
		物質の三態と熱運動			○			
		原子の構造と周期表	○					
	物質量	原子量・分子量と式量				○		
期末まで	化学反応式	化学反応式と量的関係		○			a:化学反応と物質の成り立ちに関心を持ち、意欲的に探究しようとする。 b:化学反応が原子の組み換えであり、物質の特性が化学結合で説明できることを考察し、導き出した考えを表現している。 c:化学反応に関する探究活動を行い、化学的に探究する方法を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理している。 d:化学結合について理解し、知識を身に付けている。	学習状況 探究活動 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査
		基本法則に関連した科学史	○					
	物質と化学結合	イオンとイオン結合				○		
		分子と共有結合				○		
		金属と金属結合				○		

※　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）について〇を付けている。