学校番号	２１０２

令和３年度　理科

教科	理科	科目	化学ａ	単位数	２単位	年次	全年次
使用教科書	化学　（第一学習社）						
副教材等	なし						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

化学とは、物質に関する基本的な概念や法則を理解し、さらに観察や実験、文献調査などの探究活動を通じて、創造的な能力を養うことを目指す学問です。高校では主に物質に焦点をあて、物質の成り立ちからその変化までを理解していきましょう。

２　学習の到達目標

物質の構成、状態の理論、化学反応の理論、さらに社会・生活への利用までを、関連性を意識しながら理解する。

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	日常生活の中で、あたり前と思われる現象に注目し、それが起こる理由を考えている。	似た化学現象を観察し、それらに共通する理論・概念を仮説として設定できる。	化学現象に関する実験などを行い、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、整理している。そして、科学的に探求する技能を身につけている。	化学現象について、基本的な概念や原理・原則を理解し、知識を身につけている。
評価方法	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述	学習状況の観察 ノートやワークシートの記述 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		
中間考査まで	物質の状態	化学結合と結晶 化学結合と結晶の性質 金属結晶 イオン結晶 共有結合結晶	○		○		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: 分子間の結合を理解し物質の性質と化学結合の関係を，具体例を踏まえながら考察する。 c: 図や表のデータから物質の性質を分析できる能力を身に付けている。 d: 物質の構造や性質に関する基本的な概念や原理・法則を理解し，物質の構成粒子と構成粒子間の結合に関しての知識を身に付けている。	学習状況 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査
		物質の三体変化 物質の三態 気液平衡と蒸気圧		○	○			
		気体の性質 体積変化 状態方程式 理想気体と実在の気体		○	○	○		
		溶液の性質 溶解と溶液 希薄溶液の性質 コロイド溶液		○	○	○		
期末考査まで	物質の変化と平衡	物質とエネルギー 反応熱と熱化学方程式 ヘスの法則と 結合エネルギー	○		○	○	a: 物質の溶解と濃度について意欲的に学習し、状態変化と化学変化の違いを理解する。 b: 化学式を使用できるとともに，原子量・分子量・式量・物質量の知識を身に付けている c: 基本的な実験器具の名称と使用法や、質量や体積などの測定技能が習得できているとともに，測定結果から量的関係を的確に表現する。 d: 学習課題に対して，観察・実験・調査などを複数の方法でおこなうことができ、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 ノート・ワークシート 観察・実験 定期考査
		電池・電気分解 電池 電気分解		○		○		
		化学反応の速さ 化学反応の速さと 濃度と圧力 化学反応の速さと温度 触媒		○	○	○		
		化学平衡 可逆変化と平衡 平衡状態の変化と 平衡移動 平衡定数 電離平衡			○	○		

※　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）について〇を付けている。