学校番号	3028

令和８年度　理科

教科	理科	科目	(学)化学概論	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書							
副教材等	高等学校　化学基礎（第一学習社） スクエア最新図説化学（第一学習社）			セミナー化学基礎+化学（第一学習社） チェック＆演習化学基礎（数研出版）			

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

一年次で学習した化学の基本的概念を中心に，発展的な内容も学習する。問題演習や，生徒実験，思考実験などを通し，化学の本質的な理解を追求し，自然科学の神髄に迫る。

2　学習の到達目標

【知識および技能】
化学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め，科学的に探究するために必要な観察，実験などに関する技能を身につけるようにする。
【思考力，判断力，表現力など】
観察，実験などを行い，科学的に探究する力を養う。
【学びに向かう力，人間性など】
化学的な事物・現象に主体的に関わり，科学的に探究しようとする力を養う。

3　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	物質の性質や化学変化について，基本的な概念や原理・法則を理解している。また，観察・実験などを通じて，その基本的操作を習得し，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能力を身に付けている。	日々の生活や授業の中で，物質の性質や化学変化などに対して思考を深め，探究する過程を通じて事象を科学的に考察している。また，導き出した考えを的確に表現しているかどうか。	物質の性質や化学変化などについて関心を持ち，科学的な見方や考え方から，意欲的に探究しようとしている。

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	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
前期	物質の構成	純物質と混合物 化合物と元素 物質の三態 原子の構造 元素の周期律と元素の性質 イオン 化学結合と物質の分類・用途	a:物質の探究をするために物質の構成および化学結合と物質の性質に関する基本的な概念や、原理・法則などの知識が必要であることを理解している。また、物質の分離・成分元素の確認・物質の性質観察などの基本的な実験操作を身に付けている。 b:物質の構成および化学結合と物質の性質を調べることにより原理・法則を見いだして表現している。 c:物質の構成および化学結合と物質の性質に関心を持ち、意欲的に物質を探究しようとしている。	授業観察 実験操作 問題演習 定期考査	授業観察 実験 レポート 問題演習 定期考査	授業観察 実験 レポート 問題演習
		原子量・分子量・式量 物質量 溶液の濃度 化学反応式と量的関係 酸と塩基		授業観察 実験操作 問題演習 小テスト 定期考査	授業観察 実験 レポート 問題演習 定期考査	授業観察 実験 レポート 問題演習
	物質の変化と性質	水素イオン濃度とpH 中和反応と塩の生成 中和滴定 反応のしくみ 溶液の性質 物質の変化と平衡				
後期	物質の変化と性質	酸化と還元 酸化剤と還元剤 金属の酸化還元反応 電池と電気分解 無機物質と酸化還元	a: 授業・観察・実験・調査などを通して基本的な概念や原理・法則を理解している。観察・実験の技能を習得し、さまざまな化学反応と量的関係に関する事物・現象を科学的に探究している。また、それらの過程や結果及びそこから導き出した自らの考えを的確に表現する技能を身に付けている。 b: さまざまな化学反応と量的関係に関する事物・現象の中に問題を見いだし、観察・実験などを通じて、事実を分析的・総合的に捉え、実証的・論理的に考察して問題を解決し、化学的に判断して得られる結果を表現している。 c: さまざまな化学反応と量的関係に関する事物・現象に関心を持ち、意欲的にそれらを探究しようとしている。	授業観察 実験操作 問題演習 定期考査	授業観察 実験 レポート 問題演習 定期考査	授業観察 実験 レポート 問題演習
				授業観察 実験操作 問題演習 定期考査	授業観察 実験 レポート 問題演習 定期考査	授業観察 実験 レポート 問題演習
	日常生活と化学	日常生活に関連した化学		授業観察 実験操作 問題演習 定期考査	授業観察 実験 レポート 問題演習 定期考査	授業観察 実験 レポート 問題演習

※　表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度