学校番号	４１４

令和８年度　理科

教科	理科	科目	化学演習	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書							
副教材等	「化学」　（啓林館出版） 「チェック＆演習　化学」　（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

２単位の化学演習は、化学基礎の理解が前提です。４単位の化学と並行して、演習を通して化学の基本的な概念や原理・法則をより深く理解していきます。そのため、受講時は次のことを意識して取り組んでください。

１．毎回の演習の授業を、なぜそのように考えるか疑問を持ちながら受講する。
２．少しでも疑問を持った部分は、板書の有無に関わらずメモを取る。
３．宿題や小テストを活用し、次の演習授業までに前回の内容を復習し、学習内容の定着を図る。
４．知識の定着や理解に困難が生じても、最後まで諦めず、繰り返し反復する。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
・化学的な事物・現象に関する基礎的な知識および基本的な概念や原理・法則を、深く系統的に理解させる。
【思考力、判断力、表現力等】
・物質やその変化に関する原理・法則を系統的に理解し、正しい物質感を身に付けさせ、他の科目とも関連させて、自然界の事物・現象を分析的、総合的に考察する能力を育成する。
【学びに向かう力、人間性等】
・物質とその変化について、化学的な解釈や説明ができることを通して、興味・関心を探究心にまで高め、知的好奇心をもって問題を見いだし、主体的に解決しようとする意欲を高める。
・探究の過程をたどらせることによって、科学の方法を習得させ、化学的に探究する能力や態度を育てる。

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	演習を通して自然の事物・現象について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を確実に身に付けている。 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。	演習を通して自然の事物・現象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、導き出した考えを的確に表現している。	身近な自然の事物・現象に関心や探究心を持ち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身につけている。 知識を基に、自主的に学習することができる。
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	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	物質の状態・物質の変化	結晶の構造 物質の三態と状態変化・気体 溶液 化学反応と熱・光 電池と電気分解 化学反応の速さとしくみ 化学平衡	a: 身の回りの現象・物質に興味を持ち、意欲的に基本的な概念を身につける。 b:それぞれの現象・仕組みを理解し、自分で説明ができる。現象の意味を理解し使うことが出来る。 c:電気分解の実験・反応の速さ等の実験やミクロな粒の考え方を基に身近な現象に興味をもち、自主的に学習することができる。	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 小テスト	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 探究活動の記録、発表 小テスト

2学期	無機物質・有機化合物	非金属元素とその化合物 金属元素とその化合物 有機化合物の特徴と炭化水素 アルコールと関連化合物 芳香族化合物	a: 身の回りの物質に興味を持ち、意欲的に探求しようとする。 b:それぞれの物質の特性を理解し、自分で説明ができる。物資の特性理解し使うことが出来る。 c:アルコールの安全な爆発実験（英語の手順書で）、アイス染料の合成実験など知らなければ事故を起こすかもしれない現象、実物に触れて自主的に学習することができる。	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 小テスト	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 探究活動の記録、発表 小テスト
3学期	高分子化合物	天然有機化合物 合成高分子化合物 日常生活に関連した化学	a: 身の回りの物質に興味を持ち、意欲的に探求しようとする。 b:それぞれの物質の特性を理解し、自分で説明ができる。 c：分子模型を使用して、化合物を組み立て、3次元での物質の見方を身につける。体の中でたんぱく質になる糸。人工の皮膚。防弾チョッキに使われる繊維に触れるなど化学の重要性を認識し自主的に学習することができる。	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 小テスト	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 小テスト

※　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