学校番号	2101

令和８年度　理科

教科	理科	科目	化学	単位数	４単位	年次	全年次 （化学基礎履修済後）
使用教科書	「化学」（数研出版）						
副教材等	「新課程版　セミナー化学」　（第一学習社）						

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めざす学問です。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

化学的な事物・現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、化学的な事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することをめざす。

【知識及び技能】

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、表現力等】

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、人間性等】

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態度を養う。

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	自然の事物・現象についての概念や原理・法則などを理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本操作や記録などの技能を身につけている。	自然の事物･現象から問題を見いだし、見通しをもって観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現するなど、科学的に探究している。	自然の事物･現象に主体的に関わり、見通しをもったり、振り返ったりするなど､科学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	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)
前半	物質の状態	固体の構造 物質の状態変化 気体 溶液	a: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つけている。 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。図や表のデータから物質の性質を分析できる。 c: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。	授業プリント 観察・実験 単元テスト 問題集	授業プリント 観察・実験 探究活動 単元テスト 問題集	授業プリント 観察・実験 探究活動 問題集
	物質の変化	化学反応とエネルギー 電池と電気分解 化学反応の速さとしくみ 化学平衡	a:化学式を使用できるとともに、原子量・分子量・式量・物質量の知識を活かして物質の変化に対する知識を身につけている。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、知識を身につけている。 b:化学変化と電気エネルギーの関係を理解し、電極での反応を量的な関係について考察することができる。化学平衡の原理を理解し、量的な関係を考察することができる。 c:電池・電気分解について、その構造や両極で起こる反応、現象に興味をもち、主体的に実験に取り組んでいる。化学平衡について、科学的に探究し、自ら学ぼうとするとしている。	授業プリント 観察・実験 単元テスト 問題集	授業プリント 観察・実験 探究活動 単元テスト 問題集	授業プリント 観察・実験 探究活動 問題集

後半	無機物質	非金属元素 典型元素 遷移元素	a:無機物質の性質や反応に関する基本的な概念や原理・法則を理解し、日常生活および化学工業に関連付けて理解し、知識を身につけている。 b:無機物質の性質や反応などを、元素の周期表と関連付けて思考、判断している。 c:無機物質の性質や反応に関する事物・現象に関心をもち、それらに関する基本的な概念や法則を意欲的に探究しようとする。物質の性質に関する実験に主体的に取り組んでいる。	授業プリント 観察・実験 単元テスト 問題集	授業プリント 観察・実験 探究活動 単元テスト 問題集	授業プリント 観察・実験 探究活動 問題集
	有機化合物	有機化合物の分類と分析 脂肪族炭化水素 アルコールと関連化合物 芳香族化合物	a:無機物質の性質や反応に関する基本的な概念や原理・法則を理解している。日常生活および化学工業に関連付けて理解し、知識を身につけている。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つけている。 b:有機化合物の性質や反応などを、その構造に特徴付けられることを見出し、思考、判断する。有機化合物について観察・実験を行い、規則性を見出したり、さまざまな事象が生じる要因や仕組みを科学的に考察できる。 c 有機化合物の性質や反応に関する事物・現象に関心をもち、それらに関する基本的な概念や法則を意欲的に探究しようとする。物質の性質に関する実験に主体的に取り組んでいる。	授業プリント 観察・実験 単元テスト 問題集	授業プリント 観察・実験 探究活動 単元テスト 問題集	授業プリント 観察・実験 探究活動 問題集

	高分子化合物	高分子化合物の性質 天然高分子化合物 合成高分子化合物	a:高分子化合物の性質と特徴を理解し、分類することができる。 b:高分子の反応について、反応式を理解し、量的関係が考察できる。性質に基づいた分類や物質を推定することができる。 c:身の回りの物質について高分子化合物の利用例について興味・関心をもつ。高分子化合物の性質についての実験に主体的に取り組んでいる。	授業プリント 観察・実験 単元テスト 問題集	授業プリント 観察・実験 探究活動 単元テスト 問題集	授業プリント 観察・実験 探究活動 問題集

※　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