学校番号	１０２

平成 31 年度　理科

教科	理科	科目	化学	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	改訂　新編　化学　（東京書籍株式会社）						
副教材等	化学の徹底暗記＆ドリル　改訂版　（新興出版社啓林館）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

身の回りは化学であふれていると言っても過言ではありません。
身近な物質を見ながら、その奥に隠された化学反応についての理解を深めていきましょう。
また、実験を行う時は、単に楽しい、面白いだけではなく、見通しをもって実験、観察を行い、推察力、問題解決能力、そして科学的な判断力を身につけることができるようにしましょう。

2　学習の到達目標

化学の基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な見方や考え方を養う。反復練習、小テストなどを行い、元素記号、化学反応式を書けるようにする。
身の回りの具体的な事例をできるだけ多く提示し、日常生活や社会との関連を図りながら、化学に対する興味を育て、科学的に探究する能力を高めるようにする。

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	自然の事物・現象に関心や探究心をもち，意欲的にそれらを探究しようとするとともに，科学的態度を身に付けている。講義形式，実験形式いずれの授業においても集中力を保っている。	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。授業の成果をいかして社会や生活との関連を考えている。	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。実技を的確に行っている。	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，知識を身に付けている。学んだ内容が関連付けて整理され定着している。
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		
1学期	物質の状態	物質の状態 気体の性質 溶液の性質 化学結合と固体の構造	○	○			a:物質の三態と状態変化に関心をもち、意欲的に探究しようとする。 b:状態変化とエネルギーの関係について考察し、導き出した考えを表現している。 c:状態方程式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:気体の物質量・温度・体積・圧力にどのような関係があるかを理解し、それについての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
2学期	化学反応とエネルギー・化学反応の速さと平	化学反応と熱・光 電池と電気分解 化学反応の速さ 化学平衡 水溶液中の化学平衡		○	○	○	a:化学反応とエネルギーについて関心をもち、意欲的に探究しようとする。 b:化学反応の仕組みを理解し、様々な化学反応における熱量を考察し、導き出した考えを表現している。 c:反応速度と触媒について探究活動を行い、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:さまざまな電池のしくみについてきちんと理解し、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
3学期	無機物質・有機化合物	周期表と元素 非金属元素の単体と化合物 典型金属元素の単体と化合物 遷移元素の単体と化合物 有機化合物の特徴と構造 合成高分子化合物 高分子化合物と人間生活		○		○	a:周期表と元素について関心をもち、人間生活との関わりについて意欲的に探究しようとする。 b:有機化合物の特徴について探究活動を行い、事象や結果を考察し、導き出した考えを表現している。 c:気体の発生について観察、実験、資料収集などを行い、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。 d:高分子化合物と人間生活の関わりを理解し、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

※　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○を付けている。