※令和４年度以降入学生用

学校番号	3023

令和８年度　理科

教科	理科	科目	化学基礎	単位数	３単位	年次	３年次
使用教科書	「化学基礎」改訂版（啓林館）						
副教材等	2026　セミナー化学基礎　（第一学習社） 新課程　大学入学共通テスト対策「チェック＆演習」（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

化学は物質を探究し創造する学問です。人類は自然界の物質を利用し理解を深めてきました。化学的な事物･現象に興味を持ち，目的をもって観察，実験を行い，化学的に探究する能力と態度を身につけるともに，化学の基本的な概念や原理･法則の理解を深めて下さい。さらに身近にある現象と絡めて理解し，日常生活や社会と関連づけて考察できる科学的な自然観を養って下さい。

2　学習の到達目標

・今までの理科での履修内容との関連を図りながら、高校の理論化学の分野を深化させていく。
・化学と人間生活の関係について関心をもち，化学が物質の科学であり，人間生活に果たしている役割を理解するとともに，観察，実験などを通して物質を探究する方法の基礎を身につける。
・原子の構造及び電子配置と周期律との関係を理解する。また，化学結合と物質の性質との関係を理解させ，物質について微視的な見方ができるようにする。
・化学反応の量的関係，酸と塩基の反応及び酸化還元反応について，化学反応に関する基本的な概念や法則を理解するとともに，それらを日常生活や社会と関連付けて考察できるようにする。

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	化学に関する現象について，基本的な概念や，原理・法則を理解し，知識を身につけている。	化学的現象に問題を見出し，研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。観察，実験の基本操作を習得するとともに，それらの過程や結果を正確に記録，整理し，科学的に探究する技能を身につけている。	化学的現象に興味関心や探究心をもち，主体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。
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。			

※令和４年度以降入学生用

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)
一学期	物質の構成	物質の構成 物質の構成粒子 化学結合	a: 物質の構成粒子により，どのような結合が生じるか判断する。 物質の分離・精製方法を一通り習得する。物質の構成を調べる方法を理解する。物質の構成粒子である原子・イオン・分子についてその相違点を理解する。結合様式の異なる物質の性質を比較し，物質の性質と化学結合の関係について理解する。 b: 物質の分離・精製や元素の確認などの実験を通して，単体，化合物及び混合物について理解するとともに，実験における基本操作を身に付ける。 c: 物質の分離・精製の実験をグループワークに積極的に進め、提出物やレポート作成などを的確に行うことができる。	・小テスト ・ワークシート ・定期考査	・パフォーマンス課題 ・観察・実験の考察 ・定期考査	・振り返りシート ・パフォーマンス課題 ・観察・実験レポート
二学期	物質の変化	物質量と化学反応式 酸と塩基 酸化・還元	a:身の回りにある酸・塩基，酸化剤・還元剤についてその性質や果たしている役割を調べる。 b:化学反応式の係数をもとに反応に関わる物質の量関係を求める。中和滴定の実験を計画し，実行する。酸・塩基の価数をもとに中和の量関係が理解できる。また酸・塩基の強弱についても理解する。酸化剤・還元剤の価数をもとに酸化還元反応の量関係が理解できる。酸化剤・還元剤の強弱についても理解する。 c: 提出物やレポート作成などを的確に行うことができる。	・小テスト ・ワークシート ・定期考査	・パフォーマンス課題 ・観察・実験の考察 ・定期考査	・振り返りシート ・パフォーマンス課題 ・観察・実験レポート

※令和４年度以降入学生用

三学期	物質の変化	酸化･還元	a:身の回りにある電池点電気分解についてその性質や果たしている役割を調べる。 b:電池の酸化還元反応に関わる物質の量関係を求める。電池作成や電気分解の実験を計画し，実行する。また、量関係が理解できる。 c: 提出物やレポート作成などを的確に行うことができる。	･小テスト ･ワークシート ･定期考査	･パフォーマンス課題 ･観察・実験の考察 ･定期考査	･振り返りシート ･パフォーマンス課題 ･観察・実験レポート

※　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