※令和４年度以降入学生用

学校番号	3037

令和５年度　理科

教科	理科	科目	化学基礎演習Ⅰ	単位数	１単位	年次	２年次
使用教科書	化学基礎　（数研出版）						
副教材等	新インプレス化学基礎ノート（第一学習社） ニューステージ　新化学図表（浜島書店） 新課程版　セミナー化学基礎（第一学習社）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

化学とは物質を研究する学問です。物質について多くの研究を重ねることによって、物質の構造や性質、物質の変化などに関する知識や法則が知られるようになりました。身の回りで利用される物質の多くは、過去に検証されてきた実験や研究の成果によって生み出されたものです。私たちがどのように物質を探究し利用してきたのか、また、日常生活の中でどのように関わっているのか、演習を通して学習を深めていきます。

２　学習の到達目標

・物質が原子から構成されていることを理解し、物質の性質や量的関係についての基本的概念が理解できる。
・起こりうる化学反応とその量的関係などの結果を、理論的に考察し予測することができる。
・具体的な例をとらえて、化学が日常生活や社会を支えている科学技術と結びついていることを理解し、諸問題の解決について考察することができる。

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	日常生活や社会との関連を図りながら、物質とその変化について理解するとともに、観 察、実験などに関する基本操 作を習得し、それらの過程や 結果を記録・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。	化学の事物や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。	物質とその変化に主体的に関わり、粘り強く科学的に探究しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、改善したりしようとしている。
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

※令和４年度以降入学生用

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	化学と人間生活　物質の構成	化学と人間生活 物質の構成 物質の構成粒子	a:原子の構造や周期表などについて理解し、知識を身に付けている。物質の成分や分離などに 関する探究活動を行い、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記録・整理している。 b:物質の構成について考察し、導き出した考えを表現している。 c:物質と人間生活、化学とその役割について関心を持ち、意欲的に探究しようとする。	定期考査	定期考査	レポート 宿題
2学期	化学結合　物質量と化学反応式	化学結合 化学結合と物質の分類 物質量と化学反応式 化学反応式と量的関係	a:化学結合や物質量などについて理解し、知識を身に付けている。化学反応の量的な関係などに関する探究活動を行い、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記録・整 理している。 b:結晶構造や化学反応の量的関 係などについて考察し、物質の変化における規則性や関係性を見いだして表現している。 c:化学結合や化学反応式について関心をもち、意欲的に探究しようとする。	定期考査	定期考査	レポート 宿題
3学期	酸と塩基　酸化還元反応	酸･延期 中和反応と塩 酸化還元反応 酸化還元反応の応用	a:酸と塩基や酸化還元などについて理解している。中和滴定や酸化還元滴定などに関する探 究活動を行い、それらの過程や結果を記録・整理している。化学が日常生活や社会を支えている科学技術と結び付いていることを理解している。b:酸と塩基や酸化還元に関わる 化学反応など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:酸と塩基や酸化還元について関心をもち、意欲的に探究しようとする。	定期考査	定期考査	レポート 宿題

※　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