※令和４年度以降入学生用

学校番号	T3037

令和５年度　理科

教科	理科	科目	化学基礎	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	高等学校　新化学基礎（第一学習社）						
副教材等	なし						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

化学がどのような特徴をもつ学問なのかを理解しましょう。そして、身の回りの事物・現象に関心をもつ中で、化学が日常生活や科学技術にどう活かされているのかを知っていきましょう。積極的に授業に参加し、化学に対する興味・関心を高め、科学的に探究する力を養いましょう。実験・観察の際は注意し、ルールを守って行うよう心がけてください。

２　学習の到達目標

日常生活や社会との関連を図りながら物質とその変化への関心を高め、目標意識を持って観察、実験などを行い、化学的に探究する能力と態度を育てるとともに、化学の基本的に概念や原理法則を理解させ科学的な見方や考え方を養う。

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	物質とその変化について、基本的な概念や知識・法則を理解するとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身につけている。	物質とその変化について、観察、実験などを通して、探求し、科学的に考察し、規則性や関係性を見出して表現できる。	物質とその変化に主体的に関わり、科学的に探求しようとしているか。
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)
前期	化学と人間生活、物質の分離、元素と元素の確認方法	導入 (1)化学とはなんだろう？ (2)？から研究は始まる (3)探求の取り組みとレポートの書き方 物質の分離 元素と元素の確認方法 物質の三態	a:単体と化合物、粒子の熱運動と温度の関係、物質の三態変化との関係について理解している。また、物質の分離や精製、元素を確認する実験などを通じて実験の基本操作と物質を探求する方法を身につけている。 b: 身近な物質や元素について、観察、実験を通して、探求し、科学的に考察し、規則性や関係性を見出して表現している。 c:日常生活や社会で使われている物質の性質を調べ、化学の特徴を理解しようとしている。	定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート レポート 振り返りシート	ワークシート レポート 振り返りシート
	物質の構成、化学結合	原子のなりたち 同位体とその利用 原子の電子配置 元素の周期律と周期表 イオン、イオン結合と物質 共有結合、共有結合の結晶 分子の極性、分子間力、分子からなる物質 金属結合と金属結晶	a:物質の構成粒子、物質と化学結合について理解している。 b:結合の違いが生み出す物質の性質の違いについて、観察、実験を通して、探求し、科学的に考察し、規則性や関係性を見出して表現している。 c: 物質の構成粒子、物質と化学結合について、科学的に探求しようとしている。	定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート レポート 振り返りシート	ワークシート レポート 振り返りシート

※令和４年度以降入学生用

前期 後期	物質量と化学反応式	原子量 分子量･式量 物質量と質量 物質量と気体の体積 溶解と濃度 化学反応式 化学反応の量的関係	a: 物質量と化学反応式について理解している。 b:化学反応に関する観察、実験を通して、探求し、科学的に考察し、規則性や関係性を見出して表現している。 c: 物質量と化学反応式について、科学的に探求しようとしている。	定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート レポート 振り返りシート	ワークシート レポート 振り返りシート
	酸・塩基とその反応	酸と塩基 酸･塩基の強弱 水素イオン濃度と pH pH の測定 中和と塩 中和の量的関係 中和滴定 中和滴定曲線	a:酸・塩基と中和について理解している。また、酸・塩基と中和に関する実験などを通じて実験の基本操作と探求する方法を身につけている。 b: 酸･塩基と中和に関する観察、実験を通して、探求し、科学的に考察し、規則性や関係性を見出して表現している。 c: 酸･塩基と中和について、科学的に探求しようとしている。	定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート レポート 振り返りシート	ワークシート レポート 振り返りシート
	酸化還元反応	酸化と還元 酸化数 酸化剤と還元剤 金属のイオン化傾向 金属の反応性 電池 電気分解	a:酸化と還元、金属のイオン化傾向、様々な電池などについて理解している。また、酸化と還元に関する実験などを通じて実験の基本操作と探求する方法を身につけている。 b: :酸化と還元に関する観察、実験を通して、探求し、科学的に考察し、規則性や関係性を見出して表現している。 c: :酸化と還元、様々な電池について、科学的に探求しようとしている。	定期考査 ワークシート	定期考査 ワークシート レポート 振り返りシート	ワークシート レポート 振り返りシート

※　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