※令和４年度以降入学生用

学校番号	3016

令和８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	啓林館「i 版 化学基礎」(化基 707)						
副教材等	プリント						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

１年生の「科学と人間生活」で学習したことを基にして、身の回りの現象に対する興味や関心、探求心を高め、物事や現象に対する化学的な理解を深め科学的に探求していく態度を育てるとともに科学的な自然観を育成します。

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,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います。

2　学習の到達目標

物質とその変化に関わり，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，物質とその変化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。（1）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，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的な技能を身につけるようにする。（2）観察，実験などを行い，科学的に探究する力を養う。（3）物質とその変化に主体的に関わり，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	化学に関する事物・現象について,基本的な概念や,原理・法則を理解し，科学的に探求するために必要な知識を身につけている。	化学的な事物・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。	化学的な事物・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	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	序章	物質って何だろう	a:自然界のしくみには，基本的な概念･原理･法則があることを理解できる。 b:化学の成果が人間生活の向上に果たした役割を，具体例を踏まえて考察できる。 c:化学と人間生活における役割について関心を示し，理解しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 課題提出 ワークシート	授業取り組み 振り返り 課題提出
	物質の構成　第１章	化学と物質	a:物質の構成粒子や量的関係に関する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: 原子は原子核と電子からなっていて，電子の状態が物質の性質に大きく寄与していることを推論できる。 c:物質に関心をもち，物質が原子･分子･イオンなどの構成粒子からなっていることを探究しようとしている。	定期考査 小テスト	定期考査 課題提出 ワークシート	授業取り組み 振り返り 課題提出
	第２章	物質の構成粒子	a:物質は結合の違いによって性質に違いがあり，区別できることを理解している。 b:それぞれの物質について，結合によって区別できる。 c:それぞれの結合とその結晶について，正確に区別し探究しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 課題提出 ワークシート	授業取り組み 振り返り 課題提出
	第３章	化学結合	a:物質の構成粒子の違いによる結合･結晶の差異を,代表的な物質から具体的に理解し，知識を身につけている。 b:それぞれの物質について，結合によって区別できる。 c:それぞれの結合とその結晶について，正確に区別し探究しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 課題提出 ワークシート	授業取り組み 振り返り 課題提出
２学期	物質の変化　第１章	物質量	a:化学式を使用できるとともに,原子量,分子量,式量と物質量の知識を身につけている。 b:物質量を用いた基本的な計算ができ，化学変化には一定の量的関係があることを考察できる。 c:代表的な物質の化学変化に注目し，化学変化の量的関係を物質量と関連付けて考察しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 課題提出 ワークシート	授業取り組み 振り返り 課題提出

※令和４年度以降入学生用

		化学反応式	a:物質量の概念を用いて，化学変化の量的関係を把握する方法を理解し，知識を身につけている。 b:化学反応式から物質量の定義を理解し，物質量を用いた基本的な計算ができ，化学変化には一定の量的関係があることを考察できる。 c:代表的な物質の化学変化に注目し，化学変化の量的関係を物質量と関連付けて考察しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 課題提出 ワークシート	授業取り組み 振り返り 課題提出
	第2章	酸と塩基	a:酸･塩基の定義を理解し，日常生活と関連づけて酸･塩基反応を捉えることができる。 b:酸･塩基の観察，実験をもとに共通性を見出し，酸･塩基の定義を理解し，日常生活と関連付けて酸･塩基反応を考察できる。 c:酸・塩基や中和反応に関心をもち，それらを日常生活に関連づけて意欲的に探究しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 課題提出 ワークシート	授業取り組み 振り返り 課題提出
		中和反応	a:酸･塩基の定義を理解し，中和滴定の量的関係を理解している。 b:酸･塩基の強弱と pH の観察，実験などを通し，科学的に考察できる。 c:酸・塩基や中和反応に関心をもち，それらを日常生活に関連づけて意欲的に探究しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 課題提出 ワークシート	授業取り組み 振り返り 課題提出
3学期	第3章	酸化と還元	a:電子の授受や酸化数の変化から酸化還元反応を理解し，知識を身につけている。 b:酸化・還元反応の定義と酸化数の定義の有効性を理解し，論理的に考察できる。 c:身近な現象と酸化還元反応を関連付けて意欲的に探究しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 課題提出 ワークシート	授業取り組み 振り返り 課題提出
		酸化還元反応	a:電子の授受としての規則性を見いだし，自らの考えで表現することができる。 b:実用電池や金属の製錬と酸化還元反応との関連性を見いだし，論理的に考察し，科学的に判断できる。 c:身近な現象と酸化還元反応を関連づけて意欲的に探究しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 課題提出 ワークシート	授業取り組み 振り返り 課題提出

※　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