※令和４年度以降入学生用

学校番号	２１５

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	１年次
使用教科書	「化学基礎」　（数研出版）						
副教材等	リード Light ノート　化学基礎　（数研出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

膨大な化学の知識を丸暗記しようとするのではなく、基本的な知識、原理・原則をしっかりと理解することを心がけて下さい。復習が大切です。必ず復習の時間を取りましょう。

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付けるようにする。（知識・技能）
観察・実験などをおこない、化学の基本的な概念や原理・法則を用いて、科学的に探究する力を養う。（思考・判断・表現）
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。（主体的に学習に取り組む態度）

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	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。	自然の事物・現象の中に問題を見出し，探究する過程を通して，事物を科学的に考察し，導き出した考えを的確に表現している。	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。
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	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	化学の特徴	探求の進め方 実験を行うにあたって	a: 探求の進め方、実験行う上での注意を身に付けている。 b: 日常生活の中での身近な出来事を化学的な視点で考えることができるようになる。 c: 学習の中、日常生活の中の化学的な事象に対して興味を持ち，意欲的に取り組もうとする。	○	○	○

※令和４年度以降入学生用

	物質の構成と化学結合	純物質と混合物 物質とその成分 物質の三態と熱運動	a：物質の構造や性質に関する基本的な概念を理解し，知識を身につけている。 b：混合物の分離や成分元素の確認などの実験の原理を考察できる。 c：物質の構造や性質に関する事象に関心をもち，意欲的に物質を探究しようとする。	○	○	○
	物質の構成粒子	原子とその構造 イオン 周期表	a：物質の構造や性質に関する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。 b：電子配置に応じて，原子の性質が異なることを推論する。 c：物質の構造や性質に関する事象に関心をもち，意欲的に物質を探究しようとする。	○	○	○
	粒子の結合	イオン結合とイオン結晶 共有結合と分子 配意結合 分子間に働く力 高分子化合物 共有結合の結晶 金属結合と金属結晶	a：物質の構造や性質，物質の構成粒子と構成粒子間の結合に関する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。 b：電子の状態が物質の状態に大きく寄与することを推論し，図や表のデータから物質の性質を分析できる能力を身に付けている。 c：物質の構造や性質に関する事象に関心をもち，物質が原子・分子・イオンなどの構成粒子から成り立っていることを理解しようとする。	○	○	○
2学期	物質量と化学反応式	原子量・分子量・式量 物質量 溶液の濃度 化学反応式と物質量	a：化学式を使用できるとともに，原子量・分子量・式量・物質量の知識を身に付けている。 b：原子量・分子量・式量・物質量を理解し，物質量を用いた簡単な計算ができる。 c：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。	○	○	○

※令和４年度以降入学生用

	酸と塩基の反応	酸と塩基 水素イオン濃度とpH 中和反応と塩 中和滴定	a: 日常生活と関連付けて酸・塩基の反応を捉えることができ，さらに中和滴定の量的関係を理解している。 b: 中和反応では，水素イオンと水酸化物イオンとの間で一定の量的関係が成り立つことを考察する。 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付けて，意欲的に探究しようとする。	○	○	○
3学期	酸化還元反応	酸化と還元 酸化剤と還元剤 金属の酸化還元反応 酸化還元反応の利用	a: 代表的な酸化剤・還元剤の観察から電子の授受としての規則性を見出し，自らの考えで表現できる。金属のイオン化傾向と関連づけて，金属の反応性を考察する。 b: 化学変化では，一定の量的関係が成り立つことを考察する。 c: 燃焼，金属の溶解や腐食，電池，電気分解などに興味をもち，それらを電子の授受という観点から意欲的に探究しようとする。	○	○	○

※　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