学校番号	2002B

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	改訂版 新編 化学基礎（数研出版）						
副教材等							

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

物質の性質や変化を通して、物事を科学的に捉える力を育てます。授業では、観察や実験の結果をもとに「何が起こったのか」、「なぜそう考えられるのか」を考えます。その際、根拠を意識して考えましょう。疑問を大切にし、主体的に学びましょう。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
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。
【思考力、判断力、表現力等】
観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。
【学びに向かう力、人間性等】
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	自然の事物・現象についての概念や原理・法則などを理解しているとともに、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操作や記録などの技能を身に付けている。	自然の事物・現象から問題を見いだし、見通しをもって観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現するなど、科学的に探究している。	自然の事物・現象に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。

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

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	混合物と純物質	混合物と純物質 物質とその成分 物質の三態と熱運動	a：混合物を分離する操作として、ろ過、蒸留、分留、昇華法、再結晶、抽出、クロマトグラフィーなどの方法をあげることができる。 b：物質を加熱したり冷却したりしたときの温度変化を、グラフに表すことができる。 c：日常生活の中の物質の状態変化について興味をもっている。	ワークシート 振り返りシート	ワークシート 振り返りシート	観察 振り返りシート
	物質の構成粒子	原子とその構造 イオン 元素の周期表	a：原子の構成粒子である陽子・中性子・電子の個数・電荷・質量の関係について理解している。 b：原子の電子配置から、その原子がどのようなイオンになりやすいかを判断できる。 c：各元素の特徴および周期表上の元素の配列について興味をもっている。	ワークシート 振り返りシート	ワークシート 振り返りシート	観察 振り返りシート
	粒子の結合	イオン結合とイオン結晶 共有結合と分子・分子からなる物質 共有結合の結晶 金属結合と金属結晶	a：さまざまな分子を分子式や電子式、構造式で表しその構造を考えることができる。 b：分子間力や分子結晶の性質を説明することができる。 c：共有結合の結晶にはどのような物質があるかに興味をもっている。	ワークシート 振り返りシート	ワークシート 振り返りシート	観察 振り返りシート
後期	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：化学反応における、物質量、粒子の数、質量、気体の体積などの量的な関係を、化学反応式から読み取ることができる。 b：化学反応式の係数から、物質の量的変化を質量や気体の体積変化でとらえることができる。 c：多くの化学変化は化学反応式で表されることを理解している。	ワークシート 振り返りシート	ワークシート 振り返りシート	観察 振り返りシート

	酸と塩基の反応	酸・塩基 水の電離と水溶液の pH 中和反応と塩 中和滴定	a: 酸性塩・塩基性塩・正塩などの分類について理解している。 b: 塩の水溶液の酸性・中性・塩基性を判断し、説明することができる。 c: 身近な酸・塩基の水溶液も、中和滴定によって濃度が求められることに気付く。	ワークシート 振り返りシート	ワークシート 振り返りシート	観察 振り返りシート
	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: 酸化還元反応の量的関係を計算により求めることができる。 b: 酸化還元反応の化学反応式を、酸化剤・還元剤のはたらきを示す反応式からつくれるようになる。 c: 酸化還元反応の複雑な化学反応式も、そのもととなる反応式と電子の授受を考えることによって完成させることができることに気付く。	ワークシート 振り返りシート	ワークシート 振り返りシート	観察 振り返りシート
	化学が拓く世界	化学と私たちのくらし	a: 化学基礎で学習した内容と環境問題との結びつきについて理解している。 b: 私たちのくらしを支える技術と化学の結びつきについて説明できる。 c: 食品保存や浄水場、化粧品などのくらしを支える技術と化学の結びつきについて興味をもっている。	ワークシート 振り返りシート	ワークシート 振り返りシート	観察 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