学校番号	312

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	「新編　化学基礎」　（数研出版）						
副教材等	なし						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

身近な現象や物質について、原子・分子レベルで学習を行う。
教科書の内容に沿って進み、プリントを使って内容をまとめる。
理解度の確認・深化のために、単元ごとに関連問題を解く。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
化学基礎の学習を通して、化学的なものの見方や考え方を身に付ける。
【思考力、判断力、表現力等】
物質が何かを理解し、共通点や相違点の説明や物質に関する分類、計算ができるようになる。
【学びに向かう力、人間性等】
化学を理解することで、現代の生活を支える化学の役割や物質と人間生活のかかわりについて考える。自然や地球環境など科学全般への糸口として興味をもち、自らの学びを実感する。

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	基本的な化学反応や概念・法則を理解し、知識を身につける。身近な現象に関する実験・観察の技能を身に付ける。	実験・観察の結果から考察を行い、客観的な事実に基づいて現象を科学的に判断し、自分の言葉で表現する。	身近な現象に関心や探究心をもち、知識・技能・表現力等を身に付けることに粘り強く取り組み、自らの学習の調整をする。

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	物質の構成	混合物と純物質 物質とその成分	a: 混合物を分離する操作方法をあげることができる。 b: 純物質と混合物の違いが何であるか説明できる。物質を分離する操作がどのようなものであるかを説明することができる。 c: 身のまわりの物質が純物質と混合物に分類されることに興味をもつ。身のまわりの混合物が，どのような純物質から構成されているかに興味をもつ。	定期考査 小テスト	定期考査 ワークシート	授業観察 ワークシート パフォーマンス課題 ポートフォリオ
	物質の構成粒子	原子とその構造	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: 原子について，どのような粒子から構成されているかを説明することができる。どのような原子が安定であるか，電子配置に基づいて説明できる。 c: 原子がいくつかの粒子から構成されていることに気づく。同じ元素でも粒子の構成が異なるものがあることに興味をもつ。	定期考査 小テスト	定期考査 ワークシート	授業観察 ワークシート パフォーマンス課題 ポートフォリオ
2学期	物質の構成粒子	イオン	a: イオンの化学式が正しく書け，化学式でかかれたイオンの名称がわかる。単原子イオンの電子配置を示すことができる。 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: 原子とイオンの違いについて疑問をもつ。	定期考査 小テスト	定期考査 ワークシート	授業観察 ワークシート パフォーマンス課題 ポートフォリオ

	物質の変化	原子量･分子量･式量 物質量	a: 原子量・分子量・式量の定義を示すことができる。実際の物質の量を物質量で表せる。 b: ある質量の物質の中に，原子や分子などが何個含まれているかを考えることができる。モル質量の概念を使い，粒子の数・質量と物質量に関する計算ができる。モル体積を用いて，気体の体積と物質量に関する計算ができる。 c: 多数の粒子を数えることは困難なので，まとめて扱うことが便利だということに気づく。物質量の概念について興味をもち，粒子の数・質量・気体の体積との関係について説明できる。	定期考査 小テスト	定期考査 ワークシート	授業観察 ワークシート パフォーマンス課題 ポートフォリオ
3学期	物質の変化	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。化学反応式を用いて量的な計算を行うことができる。 b: 正しい化学反応式が表せる。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がわかる。化学反応式をもとに量的な関係をつかむことができる。	定期考査 小テスト	定期考査 ワークシート	授業観察 ワークシート パフォーマンス課題 ポートフォリオ

※　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