学校番号	1009

令和８年度　理科

教科	理科	科目	化学基礎演習	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書							
副教材等							

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

「化学基礎」で学んだ内容を復習し、問題演習を通じて、より一層の知識や科学的思考力、問題解決能力を身につけることを目標とします。また、入試問題にもチャレンジしていきます。授業だけでなく、自主的に問題演習に取り組んでいってください。

2　学習の到達目標

・化学や化学現象に対する探究心を高める。
・化学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、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。
・身につけた知識をもとに、目的意識をもって観察・実験を行う。また、その結果を分析・考察し、自らの考えを的確に表現できるようになる。
・化学や化学現象に対して主体的に関わり、自然の事物・現象を総合的に考察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・法則の理解を深め、知識を身につける。 ・科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する技能を身につける。	・化学的な事物・現象に問題を見いだし、観察・実験を行い、科学的に探究する力を養う。研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。	・化学的な事物・現象に関心や探究心を持ち、主体的に関わる。意欲的にそれらを探究すると共に、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。

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	物質の探究 物質の構成粒子	a：身のまわりの物質を純物質と混合物に分類することができる。物質が原子から成り立っていることを理解している。原子は原子核と電子からなっていて、価電子が物質の性質を決めていることを理解している。 b：物質の物理的、化学的性質を調べることにより、物質が数種類に分類できることを実験的･論理的に考え、表現することができる。イオンの生成を電子配置と関連づけて考えることができる。 c：身近な物質の三態変化と、粒子の熱運動と温度との関係に関心を持ち、それらを意欲的に探究しようとする。元素の性質に興味を持ち、元素の性質が周期的に変わることを探究しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 レポート	ノート 振り返りシート

	物質と化学結合	イオン結合 共有結合と分子間力 金属結合 化学結合と物質	a：イオン結合がイオン間の静電気的な引力による結合であることを理解している。共有結合を電子配置と関連づけて理解している。分子の電子式・構造式を書くことができる。電気伝導性や展性、延性などの金属の性質と関連付けて理解している。 b：イオン結合でできた物質に共通する性質について、推論することができる。電気陰性度を理解し，分子の形と合わせて極性について考えることができる。自由電子と金属の性質を結び付けて考えることができる。 c：イオン結合でできた物質の性質について探究しようとする。分子からなる物質や、共通結合の結晶の性質について探究しようとする。金属に共通する性質について、探究しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 レポート	ノート 振り返りシート

2学期	物質の変化	物質量と化学反応式 酸と塩基 酸化還元反応	a: 物質量を用いた基本的な計算ができる。酸･塩基の定義を理解し、日常生活と関連つけて酸･塩基の反応を捉えることができる。酸化・還元の定義を理解し、酸化と還元が同時に起こることを理解している。 b: 化学式、化学反応式を書く技能を習得し、的確に表現することができる。酸･塩基の化学式や酸･塩基の反応を通して、酸と塩基の共通性を見出し、酸･塩基の定義を理解できる。酸･塩基の価数・強弱の関係を理解し，電離度に関連付けて考察することができる。酸化数の定義を理解し、これらの定義を適用できる反応を見出すことができる。 c: いろいろ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づけて考察しようとするとともに、意欲的にそれらを探究しようとする。酸・塩基はどのような物質であるか探究するとともに、酸性、塩基性の程度を表す方法を探究しようとする。身近な現象と酸化還元反応を関連付けることができる。	定期考査 小テスト	定期考査 レポート	ノート 振り返りシート
3学期	全単元	演習問題 実験	a:化学基礎全般の内容が理解できている。 b:化学基礎全般の実験を通して、科学的に考察することができる。 c:化学基礎全般について、日常生活と結び付けて、主体的に学ぶことができる。	定期考査 小テスト	定期考査 レポート	ノート 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