学校番号	327

令和８年度　理科（普通科）

教科	理科	科目	化学	単位数	4 単位	年次	3 年次
使用教科書	「化学」　（数研出版）						
副教材等	リード Light ノート化学　（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・自分たちの身の回りの日常生活や社会の中には、目に見える化学変化と目には見えないところで起こっている化学変化があります。そのような現象を「物質の状態と平衡」「化学反応とエネルギー」「化学反応の速さと平衡」「無機物質」「有機化合物」「高分子化合物」という観点で学習する。
・物質の性質を学ぶことで、身のまわりの現象についてより深い理解を得る。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
　基本的・応用的な原理・法則を理解し、観察や実験を行う技術を高め、適切に解答を導くことができる。
【思考力、判断力、表現力等】
　化学的な事物・現象に対する探究心を高め、目的意識をもって観察、実験などを行い、化学的に探究する能力と発信する表現力を身につける。
【学びに向かう力、人間性等】
　仮説を立て、情報を収集し、課題、実験方法やまとめに至るまでの流れをまわりの生徒や先生と議論を重ね、様々な課題の解決につなげることができるようになる。

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	化学的な事物・現象に関心を持ち、基本的な概念や原理・法則について理解を深め、主体的に探求しようとするとともに、科学的態度を身に付けている。	化学的な事物・現象の中に問題を見いだし、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。	化学的な事物・現象に関する観察、実験などを行い、基本的操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身に付けている。

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)
一学期	物質の状態	物質の状態変化	a:物質を構成している粒子について考え、熱運動や温度変化の関係について理解することができる。 b:物質の状態について、興味関心をもち、気体の状態について考え得たことを説明できる。 c:物質の状態について、現象や変化を理解し、自ら課題に取り組む姿勢を持つ。	定期考査 確認テスト	定期考査 実験レポート プレゼンテーション 提出ノート 課題ﾌﾟﾘﾝﾄ	実験レポート プレゼンテーション 提出ノート 課題ﾌﾟﾘﾝﾄ
		気体	a:気体の体積・圧力・温度・物質量の間の関係について理解し、法則を利用し考えることができる。 b:　気体の体積・圧力・温度・物質量の間の関係を法則や方程式を用いて考え得たことを説明できる。 c:物質の状態について、現象や変化を理解し、自ら課題に取り組む姿勢を持つ。	定期考査 確認テスト	定期考査 実験レポート プレゼンテーション 提出ノート 課題ﾌﾟﾘﾝﾄ	実験レポート プレゼンテーション 提出ノート 課題ﾌﾟﾘﾝﾄ
		溶液	a:物質が水に溶けるしくみを考え、固体や気体の溶解度、溶液の濃度について理解することができる。 b:身近な物質が水に溶けるしくみを説明できる。溶解度について理解し、説明できる。 c:溶解する現象や濃度を理解し、自ら課題に取り組む姿勢を持つ。	定期考査 確認テスト	定期考査 実験レポート プレゼンテーション 提出ノート 課題ﾌﾟﾘﾝﾄ	実験レポート プレゼンテーション 提出ノート 課題ﾌﾟﾘﾝﾄ
	物質の変化	化学反応とエネルギー	a:化学反応に伴う熱の出入りについて理解し、ヘスの法則を利用し考えことができる。 b:反応熱や化学反応について、ヘスの法則を利用して説明できる。 c:化学反応の反応熱について興味を持ち、自ら課題に取り組む姿勢を持つ。	定期考査 確認テスト	定期考査 実験レポート プレゼンテーション 提出ノート 課題ﾌﾟﾘﾝﾄ	実験レポート プレゼンテーション 提出ノート 課題ﾌﾟﾘﾝﾄ

		電池と電気分解	a:電池や電気分解で起こる反応について考え、電極での反応について理解できる。 b:電極で起こる反応を説明でき、酸化・還元される物質が何かを説明できる。 c:電池や電気分解について興味を持ち、自ら課題に取り組む姿勢を持つ。	定期考査 確認テスト	定期考査 実験レポート プレゼンテーション 提出ノート 課題ﾌﾟﾘﾝﾄ	実験レポート プレゼンテーション 提出ノート 課題ﾌﾟﾘﾝﾄ
二学期	物質の変化	化学反応の速さとしくみ	a:化学反応の速さについて考え、変化させる条件について理解できている。 b: 反応速度の操作方法を濃度・温度・触媒との関係を利用して説明できる。 c:反応速度の変化について興味関心を持ち、意欲的に探究しようとする。	定期考査 確認テスト	定期考査 実験レポート プレゼンテーション 提出ノート 課題ﾌﾟﾘﾝﾄ	実験レポート プレゼンテーション 提出ノート 課題ﾌﾟﾘﾝﾄ
		化学平衡	a:化学平衡について理解を深め平衡を移動させる条件について理解できている。 b: 平衡状態において反応速度を説明し、温度・圧力・濃度を変化したときの平衡移動を説明できる。 c: 化学平衡について、反応内容をまとめることができる。	定期考査 確認テスト	定期考査 実験レポート プレゼンテーション 提出ノート 課題ﾌﾟﾘﾝﾄ	実験レポート プレゼンテーション 提出ノート 課題ﾌﾟﾘﾝﾄ
		電解質水溶液の化学平衡	a:酸や塩基の電離と化学平衡について理解できている。 b:溶液の濃度と電離度との関係について電離式を用いて説明できる。 c:電離について、反応内容をまとめることができる。	定期考査 確認テスト	定期考査 実験レポート プレゼンテーション 提出ノート 課題ﾌﾟﾘﾝﾄ	実験レポート プレゼンテーション 提出ノート 課題ﾌﾟﾘﾝﾄ

	無機物質	非金属元素、典型元素、遷移元素	a:無機物質の特徴を元素の性質と関連付けて学び、周期表をもとに元素の分類と性質について理解する。 b:各元素を結合や組成に着目して説明できる。各元素の性質の違いや特徴を説明できる。 c:各元素について周期表を使ってまとめることができる。	定期考査 確認テスト	定期考査 実験レポート プレゼンテーション 提出ノート 課題ﾌﾟﾘﾝﾄ	実験レポート プレゼンテーション 提出ノート 課題ﾌﾟﾘﾝﾄ
三学期	有機化合物	有機化合物の分類と分析	a:有機化合物の特徴とその分類について理解できている。 b:有機化合物の構造や反応について説明でき、物質の命名や構造式を説明できる。 c: 有機化合物について興味関心を持ち、意欲的に探究しようとする。	定期考査 確認テスト	定期考査 実験レポート プレゼンテーション 提出ノート 課題ﾌﾟﾘﾝﾄ	実験レポート プレゼンテーション 提出ノート 課題ﾌﾟﾘﾝﾄ

※　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