学校番号	3037

令和８年度　理数科

教科	理数	科目	(学)理数発展化学	単位数	４単位	年次	３年次
使用教科書	なし						
副教材等	「化学」　(啓林館) 2025 セミナー化学　(第一学習社) スクエア最新図説化学　(第一学習社) 2026　化学重要問題集　化学基礎・化学　(数研出版) チェック＆演習　化学　(数研出版)						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

化学の目標は、「化学的に探究する能力と態度を育てるとともに、化学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的な自然観を育成する」ことです。3 年次ではこれまで「理論化学」で学習した原理や習得したイメージを基盤に、「無機化学」、「有機化学」の 2 大テーマを扱います。週 4 日の時数で新規の知識が絶え間なく登場しますが 2 年次までと同様に、新しい知識を得るときに大切なのは、それまでの知識とどれだけリンクさせられるかです。そのために最も重要なのは、自ら学ぶ姿勢です。理解をするのは自分自身であることを意識して学習に取り組んでください。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】化学的な事物・現象に関する基本的な概念や原理・法則を理解し、効果的にまとめられる技能を身につけるようにする。
【思考力、判断力、表現力等】化学的な事物・現象を考察し、反応式を用いて説明および表現できる力を養う。
【学びに向かう力、人間性等】日常に関連する様々な化学的な事物・現象に関心や探求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	化学的な事物・現象に関する基本的な概念や原理・法則について理解を深め、知識を身に付け、実験に対する技能を身に付けている。	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、事象を科学的に考察し、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もち、主体的に探究しようとするとともに、科学的態度を身に付けている。

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	無機物質	非金属元素 金属元素(Ⅰ) 典型元素 金属元素(Ⅱ) 遷移元素	a:元素の諸性質が周期表に基づいて整理できることを理解し、それらの観察・実験などに関する技能を身に付けている。 b: 元素の性質について考察し、考えを表現している。 c:元素の諸性質と周期表の関連性に興味・関心をもち、探究しようとしている。	考査	考査	提出物 配信課題
2	有機化合物	有機化合物の分類と分析 脂肪族炭化水素	a:脂肪族炭化水素の性質や反応をその構造と関連付けて理解し、観察・実験などに関する技能を身に付けている。 b: 構造と性質の関係について考察し、考えを表現できる c:脂肪族炭化水素の性質に興味・関心をもち、探究しようとしている。	考査	考査	提出物 配信課題
		アルコールと関連化合物	a:アルコールの性質や反応をその構造と関連付けて理解し、観察・実験などに関する技能を身に付けている。 b: 構造と性質の関係について考察し、考えを表現できる c:アルコールの性質に興味・関心をもち、探究しようとしている。	考査	考査	提出物 配信課題
		芳香族化合物	a:芳香族化合物の性質や反応をその構造と関連付けて理解し、観察・実験などに関する技能を身に付けている。 b: 構造と性質の関係について考察し、考えを表現できる c:芳香族化合物の性質に興味・関心をもち、探究しようとしている。	考査	考査	提出物 配信課題
	高分子化	高分子化合物の性質 天然高分子化合物 合成高分子化合物	a:高分子化合物の性質や反応をその構造と関連付けて理解し、観察・実験などに関する技能を身に付けている。	考査	考査	提出物

	合物		b: 構造と性質の関係について考察し、考えを表現できる c:高分子化合物の性質に興味・関心をもち、探究しようとしている。			配信課題
	化学が果たす役割	様々な物質と人間生活	a: 無機物質、有機化合物及び高分子化合物が人間生活の中で利用されていることを理解し、学習事項を日常生活と照らし合わせて考えられる技能を身に付けている。 b:化学が社会に果たしている役割を考察し、考えを表現できる。 c: 化学の発展と科学技術の進展に対して興味・関心をもち、探究しようとしている。	考査	考査	提出物 配信課題
		化学が築く未来				
3	化学の総合的学習		a:これまでの既習事項を理解し、様々な問題に対応できる技能を有している。 b:さまざまな化学の課題について考察し、考えを表現できる。 c: これまでの学習を踏まえ、科学の最新の知見や問題に対して興味・関心をもち、探究しようとしている。	提出物	提出物	提出物

※　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