※令和４年度以降入学生用

学校番号	325

令和８年度　理科

教科	理科	科目	化学	単位数	３単位	年次	３年次
使用教科書	「化学」（実教出版）						
副教材等	リードLightノート化学（数研出版株式会社） サイエンスビュー化学総合資料（実教出版株式会社）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

１年や２年で学んだ基礎を大事にするとともに、課題研究等で経験した興味・関心を探究心にまで高め、さらに知的好奇心をもって問題を見いだし、主体的に解決しようとする意欲を高めていきます。化学の基本となる概念や原理・法則は単に記憶するだけではなく、それらを活用する能力を身に付けることが重要です。そのためには、さまざまな事象が同一の概念によって説明できることを見つけたり、概念や原理・法則を新しい事象の解釈に応用したり、物質の変化の結果を予測したりする活動を行うことが大切です。

私たちの生活や身の回りにはたくさんの「化学」が利用されています。基本的な原理・法則を系統的に理解し、正しい物質観を身に付け、より広い視野で物事の事象の本質を突き詰め、自然界の事物・現象を分析的総合的に考察する能力を育みましょう。

2　学習の到達目標

知識・技能においては、化学基礎で学んだ内容をふまえ、さらに高度な化学の原理・法則を理解できるようになる。思考力・判断力・表現力等の面においては、観察・実験を通して基本操作を判断でき、自然の事物・現象を仮説、結果、考察の順に考えられるようになる。また、主体的に学習に取り組む態度においては、実験に取り組むなかで、学んだ内容を使って、実験に積極的に取り組むことができる力をつける。

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	自然の事物・現象に対する概念や原理・法則を理解し、知識を身につけている。 観察、実験などを行い、基本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・現象を科学的に探求する技能を身につけている。	自然の事物・現象の中に見通しともって課題や仮説を設定し、観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、根拠を基に導き出した考えを表現している。	自然の事物・現象に主体的にかかわり、それらを科学的に探求しようとするとともに、探求の過程などを通して獲得した知識・技能や判断力・表現力を日常生活や社会に生かそうとしている。

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。

※令和４年度以降入学生用

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	３編　無機物質	1章　非金属元素 1　元素の分類と周期表 2　水素・希ガス元素 3　ハロゲン元素 4　酸素・硫黄 5　窒素・リン 6　炭素・ケイ素	a:　周期表が周期律によって配列されていることを理解し、族によっての性質がわかる。 b:族による元素ごとの性質の違いを理解し、その元素に関わる化合物の性質を判断できる。 c:各元素、化合物に関して日常生活で身の回りに存在する物質と関連させて理解しようとする態度が見られる。	提出ノート 小テスト 定期考査 レポート	提出ノート 小テスト 定期考査	提出ノート 振り返りシート レポート
		2 章　金属元素(Ⅰ)-典型元素- 1　アルカリ金属元素 2　アルカリ土類金属元素 3　アルミニウム・スズ・鉛	a:　典型元素の性質を理解できる。1 族、2 族、両性金属の性質の違いを理解できる。 b:　金属のイオン化列から、金属の反応性を理解し、水や酸塩基と金属の反応を説明できる。 c:身の回りに多く使われている金属について、性質によって適切な金属の種類がなにか考えようとする態度が見られる。			
		3 章　金属元素(Ⅱ)-遷移元素- 1　遷移元素の特徴 2　鉄 3　銅 4　銀・金 5　亜鉛 6　クロム・マンガン 7　その他の遷移金属 8　金属イオンの分離・確認	a:遷移元素の性質を理解できる。とくに、身の回りで多く使われる鉄、銅、銀の性質や化合物について理解できる。 b:それぞれの元素における反応を理解し、反応によって起こる変化について沈殿の有無や溶液の色を正しく表現できる。 c:　金属イオンの性質を理解し、分離の実験に意欲的に考察しようとする態度が見られる。	提出ノート 小テスト 定期考査 レポート	提出ノート 小テスト 定期考査	提出ノート 振り返りシート レポート

※令和４年度以降入学生用

2学期	4編 有機化合物	1 章 有機化合物の分類と分析 1 有機化合物の特徴と分類 2 有機化合物の分析 2 章 脂肪族炭化水素 1 飽和炭化水素 2 不飽和炭化水素	a:有機化合物とはどのような物質で、その特徴と分類について理解できる。 b:炭化水素のアルカン、アルケン、アルキンについて結合の違いを理解し、その性質について説明できる。 c:有機化合物の基礎知識を意欲的に身につけ、元素分析などの計算問題にも積極的に取り組む態度が見られる。	提出ノート 小テスト 定期考査 レポート	提出ノート 小テスト 定期考査	提出ノート 振り返りシート レポート
		3 章 アルコールと関連化合物 1 アルコールとエーテル 2 アルデヒドとケトン 3 カルボン酸 4 エステルと油脂 4 章 芳香族化合物 1 芳香族炭化水素 2 フェノール類と芳香族カルボン酸 3 芳香族アミンとアゾ化合物 4 有機化合物の分離	a:官能基の違いによる物質の性質を理解できる。 b:分子式、組成式、示性式、構造式について理解し、それぞれの化合物を正しく構造式として表現できる。 c:身の回りで使用されている有機化合物に興味をもち、探求する態度が見られる。	提出ノート 小テスト 定期考査 レポート	提出ノート 小テスト 定期考査	提出ノート 振り返りシート レポート
3学期	5編 高分子化合物	1 章 高分子化合物の性質 1 高分子化合物の構造と性質 2 章 天然高分子化合物 1 糖類 2 アミノ酸とタンパク質 3 章 合成高分子化合物 1 合成繊維 2 合成樹脂 3 ゴム	a:高分子化合物の構造と性質について理解できる。 b:生命活動のエネルギーに関わる糖類やタンパク質の構造を正しく理解し、表現できる。 c:日常生活に用いられている高分子化合物と学習内容を結び付け、実験に対して主体的に取り組む態度が見られる。	提出ノート 小テスト 定期考査 レポート	提出ノート 小テスト 定期考査	提出ノート 振り返りシート レポート

※　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