※令和４年度以降入学生用

学校番号	402

令和８年度　理科

教科	理科	科目	化学	単位数	４単位	年次	３年次
使用教科書	高等学校　化学（啓林館）						
副教材等	2025 セミナー化学基礎＋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） サイエンスビュー化学総合資料（実教出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

反応速度・化学平衡、無機化合物と有機化合物、高分子化合物について深く学びます。２年次までの「化学基礎」、「化学」で学んだ化学的概念に基づき、理論分野のまとめである反応速度・化学平衡を学び、さらに具体的で身近な物質の性質について学びます。個々の無機化合物について深く学ぶだけでなく他の物質との関連性を考察し、未知の有機化合物の性質や化学合成の手順などについて考察するなど、より広い視野をもった専門的な学習を進めていきます。いわば、化学研究者になったかのような体験、学びをしてもらえればと願っています。

２　学習の到達目標

a：知識及び技能
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，実験などに関する技能を身に付ける。

b：思考力、判断力、表現力等
観察，実験などを行い，科学的に探究する力を身に付ける。

c：学びに向かう力、人間性等
化学的な事物・現象に主体的に関わり，科学的に探究しようとする態度を身に付ける。

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	化学物質について、基本的な概念や原理法則を理解し、知識を身に付けている。	化学物質や化学物質の変化する様子の中に問題を見いだし、探求する課程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを適切に表現している。	身の回りの化学物質に関心をもち、意欲的に探求しようとすると共に、個々の化学物質の性質と異なる化学物質どうしの関連性を常に意識するなど、科学的な見方や考え方を身につけている。

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。

※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)
前期	物質の変化と平衡	反応速度 反応の速さ 化学反応と触媒 化学平衡 化学平衡とその移動 電離平衡	a:反応速度、化学反応と触媒の関係や化学平衡について理解し、電離定数をもとに電離平衡について理解できる。 b:反応速度の表し方及び、活性化エネルギー、触媒の働きについての理解を深める。 c:化学反応の速さの表し方や反応の速さを決める条件について,化学反応が起こるときの仕組みなどとの関係を調べようとする。化学平衡の状態やそのときの各成分の量的関係,条件の変化に伴う量的変化などについて調べようとする。	定期考査	定期考査 実験・レポート	実験・レポート
	無機物質	周期表と元素の分類 非金属元素 典型金属元素 遷移元素	a:非金属元素・金属元素とその化合物の性質について理解できる。金属イオンを分離し、確認する方法について理解することができる。 b:非金属元素・金属元素とその化合物の性質を、電子配置や酸・塩基、酸化・還元などと関連づけて考えることができる。金属の陽イオンが特定の陰イオンとの反応により分離できる理解し、その理由を表現できる。 c:非金属元素・金属元素とその化合物について、それらの反応や性質を考えたり、調べたりしようとする。金属イオンの分離の方法について調べようとする。	定期考査	定期考査 実験・レポート	実験・レポート
	有機化合物	有機化合物の特徴と分類 脂肪族炭化水素 酸素を含む脂肪族化合物 芳香族化合物	a:有機化合物の性質や反応について理解できる。有機化合物の分離について理解することができる。 b:有機化合物の構造、性質や反応について考えることができる。有機化合物の性質を利用し、混合溶液の分離を考えることができる。 c:有機化合物の性質を調べようとする。有機化合物の分離方法について調べようとする。	定期考査	定期考査 実験・レポート	実験・レポート
後期	高分子化合物	高分子化合物 天然高分子化合物 合成高分子化合物	a:高分子化合物の合成について理解することができる。 b:高分子化合物の構造、性質及び合成について考えることができる。 c:高分子化合物の種類とその性質について調べようとする。	定期考査	定期考査 実験・レポート	実験・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