学校番号	1011

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」　（第一学習社）						
副教材等	「セミナー化学基礎＋化学」（第一学習社）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

私たちは多種多様の物質に囲まれ、物質の中で生きています。化学は物質を対象とし、物質の性質、反応性、構造を調べることにより、物質に関する原理、法則を見いだしていく学問です。そのために、物質の構成を原子のレベルから理解していきます。さらに、原子がどんな形で結びつくと、どのような性質のものができるのか、さらに物質の様々な変化について学びます。

2　学習の到達目標

(1) 化学の基本的な概念や原理・法則を具体的な物質の性質や反応と結び付けて理解し、活用する能力を身に付ける。
(2) 物質に関する原理・法則の基礎を理解し、物質とその変化を微視的にとらえる見方や考え方を養う。
(3) 主体的に観察、実験などに取り組むことによって、化学的に探究する能力と態度を身に付ける。また、化学の学習内容が、日常生活や社会と関わることを知り、身近な物質とその変化への関心を高める。

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	自然の事物や私たちの身の回りで起こっている現象等についての概念や原理、法則等を理解している。また、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操作や記録などの技能を身に付けている。	自然の事物や私たちの身の回りで起こっている現象等から問題を見いだし、見通しをもちながら観察、実験などを行っている。また、観察や実験から得られた結果を分析・解釈し、表現するなど、科学的な探究を行っている。	自然の事物や私たちの身の回りで起こっている現象等に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。 知識・技能の定着や、科学的思考・判断・表現力の獲得、向上のために、普段から授業外でも取り組む姿勢がある。

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	化学反応の速さ	反応速度 反応速度と濃度の関係 反応速度と温度の関係 反応速度と触媒・活性化エネルギー	a:反応速度、活性化エネルギーについて理解する。 b:化学反応の速さの変化させる要因について理解し、それぞれの要因について粒子レベル適切に説明することができる。 a:反応速度、反応速度と濃度の関係について理解し、基礎的な計算問題を解くことができる。 b：化学反応の速さと濃度の関係について、v-t グラフの変化から、反応速度式を決定できる。 c：化学反応の速さの理解および技術の定着に向けて主体的に取り組んでいる。	定期考査 課題考査	定期考査 課題考査	授業プリント 提出課題 授業態度
	化学平衡	化学平衡 平衡定数 平衡の移動 電離平衡 弱酸・弱塩基の水溶液 塩の水溶液 緩衝溶液 溶解度積	a:化学平衡、電離平衡、溶解度積について理解する。 b:化学平衡、平衡の移動（ルシャトリエの原理）、電離平衡、溶解度積にかかわる現象について原理を説明することができる。 a:平衡定数について理解し、基礎的な計算問題を解くことができる。 b:平衡がかかわる変化について、粒子レベルで現象を捉え、各種法則を適切に使いながら変化を追うことができる。 c：化学平衡を捉えるために理解および技術の定着に向けて主体的に取り組んでいる。	定期考査 課題考査	定期考査 課題考査	授業プリント 提出課題 授業態度

	無機物質	非金属元素 典型金属元素 遷移金属元素	a:無機物質にかかわる単体、化合物について構造、性質、製法を理解する。 b:理論化学で学習した原理を用いて、物質間の関わりや反応についてについて説明したり、量関係を考えたりすることができる。 b:各種イオンの混じっている混合溶液について、それぞれの性質に基づいて、分離の原理を説明でき、その操作ができる。 B：実験を用いて、有機化合物の理解を深めることができる。 c：無機物質を捉えるために理解および技術の定着、思考・判断・表現力の獲得に向けて主体的に取り組んでいる。	定期考査 課題考査	定期考査 課題考査	授業プリント 提出課題 授業態度
2学期	有機化合物	有機化合物の特徴と分類 炭化水素 酸素を含む脂肪族化合物 芳香族化合物	a:有機化合物の特徴と分類、構造、性質、製法を理解する。 b:有機化合物を構造式で表し、異性体について理解したうえで、有機化合物の多様性について説明したり、性質・反応について説明したりすることができる。 b:有機化合物の量関係を考えることができる。 b：有機化合物の反応より、未知物質を特定することができる。 b：実験を用いて、有機化合物の理解を深めることができる。 c：有機化合物を捉えるために理解および技術の定着、思考・判断・表現力の獲得に向けて主体的に取り組んでいる。	定期考査 課題考査	定期考査 課題考査	授業プリント 提出課題 授業態度

3学期	高分子化合物	天然高分子化合物 糖 アミノ酸、タンパク質 核酸 合成高分子化合物	a:高分子化合物の特徴と分類、構造、性質、製法を理解する。 b:高分子化合物を構造式で表し、異性体について理解したうえで、高分子化合物の多様性について説明したり、性質・反応について説明したりすることができる。 b:高分子化合物の量関係を考えることができる。 b：高分子化合物の反応より、未知物質を特定することができる。 b：実験を用いて、高分子化合物の理解を深めることができる。 c：高分子化合物を捉えるために理解および技術の定着、思考・判断・表現力の獲得に向けて主体的に取り組んでいる。	定期考査	定期考査	授業プリント 提出課題 授業態度

※　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