※令和４年度以降入学生用

学校番号	3029

令和８年度　理科

教科	理科	科目	化学基礎	単位数	２単位	年次	１年次
使用教科書	高等学校 化学基礎（第一学習社）						
副教材等	資料集：サイエンスビュー化学総合資料（実教出版）問題集：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）

①　復習はその日のうちに

定期考査までの授業回数が少なく授業１回当たりの内容が盛りだくさんなので、復習を後回しにすると取り戻すのが大変だ。その日学んだことはその日のうちに復習し、知識を定着させていこう。

②　自分の学習スタイルを見つけよう

高校の学習は「暗記」だけでは通用しない。「知識の蓄える」「考え方を理解する」「学んだことを生かす」、この３点を取り入れながら自分なりの学習スタイルを見つけよう。

③　実験は貴重な体験

実験は、結果だけでなく、途中経過もよく観察し、予想を立てながら取り組もう。実験中の変化を観察したら必ずメモを取り、なぜそうなったのかを考えて探究活動に取り組んで欲しい。実験は貴重な体験である。

高校では中学校の理科で学んだ内容をより詳しく学習していく。化学は私たちの生活にあふれており、化学に支えられていることもたくさんある。まずは、身近にあるもの(物質)に目を向けて、これから始まるミクロの世界に飛び込んでいこう。

2　学習の到達目標

１．物質がさまざまな場面で人間生活にかかわり、役立っていることを理解する。
２．物質とその変化への関心を高め、科学的な見方や考え方を養う。
３．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態度を身につける。
４．化学の基本的な概念や原理･法則を日常生活や社会と関連付けて理解する。

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	科学や数学における基本的な概念や原理・法則などを系統的に理解し、知識を身に付けている。観察、実験の基本操作及び自然の事物・現象を探究する技能を身に付けている。また、事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けている。	自然の事物・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、創造的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。また、数学的な見方や考え方を身に付け、事象を数学的、創造的に考察し的確に表現している。	自然の事物・現象や数学的事象に関心をもち、積極的にそれらを探究しようとするとともに、事象を科学的・数学的に考察し表現する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、学期末に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	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
前期中間考査まで	物質の構成	純物質と混合物 物質の分離・精製 元素、単体と化合物	a:基本的な概念を理解し、知識を身につけている。 b: 基本的な概念を理解している。 c: 硫黄の同素体実験の過程や結果を的確に記録・整理した後、考察し、表現している。	定期考査	定期考査	課題 実験 レポート
		物質の三態と熱運動 原子とその構造 イオンの生成とエネルギー 元素の周期表と周期律	a:基本的な概念を理解し、知識を身につけている。 b: 基本的な概念を理解している。 c: 物質の三態、熱運動、原子構造、電子配置、イオンの生成、エネルギー、周期表、周期律について関心をもち、意欲的に取り組もうとしている。	定期考査	定期考査	課題
	化学結合	イオン結合、組成式 共有結合、分子、分子間力 金属結合、自由電子 有機化合物、高分子化合物 共有結合の結晶、金属結晶	a: 基本的な概念を理解し、知識を身につけている。 b: 基本的な概念を理解している。 c: 化学結合について関心をもち、意欲的に取り組もうとしている。	定期考査	定期考査	課題
前期期末考査まで	物質量と化学反応式	原子量、分子量、式量 物質量 溶液の濃度 化学反応式と物質量 結晶と原子量	a: 基本的な概念を理解し、知識を身につけている。 b: 基本的な概念を理解している。 c: 原子の相対質量、原子量、分子量、式量、物質量、アボガドロ定数、モル質量、モル体積、モル濃度、化学反応式、イオン反応式、化学変化の量的関係、基本法則に関連した化学史について関心をもち、意欲的に取り組もうとしている。	定期考査	定期考査	課題 実験 レポート
	酸と塩基	酸・塩基 弱酸・弱塩基の電離平衡 水素イオン濃度とpH	a: 基本的な概念を理解し、知識を身につけている。 b: 基本的な概念を理解している。 c：酸・塩基の定義、価数、電離度、強弱、pH について関心をもち、意欲的に取り組もうとしている。	定期考査	定期考査	課題
後期中間考査まで	酸と塩基	中和反応と塩 塩の加水分解 中和滴定 二段階滴定	a: 基本的な概念を理解し、知識を身につけている。 b: 基本的な概念を理解しており、中和滴定実験の過程や結果を的確に考察している。 c：中和反応について関心をもち、中和滴定実験の過程や結果を的確に整理・記録・表現・考察し、意欲的に取り組もうとしている。	定期考査	定期考査	課題 実験 レポート
後期期末考査まで	酸化還元反応	酸化と還元 酸化剤と還元剤の反応 酸化還元の量的関係 ヨウ素滴定 金属のイオン化傾向	a: 基本的な概念を理解し、知識を身につけている。 b: 基本的な概念を理解できており、酸化還元滴定の実験の過程や結果を整理して考察が行えている。 c：酸化還元滴定の実験の過程や結果を的確に記録・整理した後、酸化・還元の定義、酸化数、酸化剤と還元剤の反応について関心をもち、意欲的に取り組もうとしている。	定期考査	定期考査	課題 実験 レポート
	電池	ダニエル電池 鉛蓄電池 その他の電池	a: 基本的な概念を理解し、知識を身につけている。 b: 基本的な概念を理解できている c：電池の原理や近年使用されている電池について関心をもち、意欲的に取り組もうとしている。	定期考査	定期考査	課題

※　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