※令和４年度以降入学生用

学校番号	324

令和５年度　理科

教科	理科	科目	化学基礎演習	単位数	１単位	年次	２年次
使用教科書	高等学校　化学基礎（第一学習社）						
副教材等	プログレス化学基礎（第一学習社） 大学入学共通テスト対策問題集化学基礎（実教出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

授業の予習として、単元の最初にある学習のまとめ及び例題等は予め自分でやっておいてください。
授業中は本文の問題を時間内に解き、できなかった問題は授業の後に、必ず復習しましょう。

２　学習の到達目標

基本的・典型的な問題を確実に解けるようにし、最終的に共通テストと同様の難易度の問題ができるようにする。

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	物質の成分と構成元素、原子量・分子量・式量・物質量、酸と塩基、酸化還元において基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を学ぶことで事象を化学的に表現、処理する仕方や推論の方法などの技能を身につけている。	物質の成分と構成元素、原子量・分子量・式量・物質量、酸と塩基、酸化還元において、考察し、思考の過程を振り返り、発展的に考えることによって化学的な考え方に基づいて判断し、それを表現している。	物質の成分と構成元素、原子量・分子量・式量・物質量、酸と塩基、酸化還元において、体系的に関心を持つとともに、主体的に学習に取り組んでいる。

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	物質の構成	指数と有効数字の取り扱い 物質の成分と構成元素 状態変化と熱運動 原子の構造 イオン 元素の相互関係 イオン結合と結晶 分子と共有結合 分子からなる物質 金属と金属結合 化学結合による結晶の比較	a:指数と有効数字について正しい計算ができる。 b:物質の構成元素およびその確認方法を学習する。 c:混合物と純物質の違いを知り、混合物から純物質を取り出す方法を学習する a:原子の構造を理解し、色々な結合によって物質が構成していることを学習する。 b:化学結合において各原子の電子が及ぼす影響を理解する。 c:金属結晶・イオン結晶・共有結合の結晶・分子結晶の比較を調べる。	・授業態度 ・課題提出 ・小テスト ・定期考査	・授業態度 ・課題提出 ・小テスト ・定期考査	・授業態度 ・課題提出 ・課題内容
後期	物質の変化	原子量・分子量・式量 物質量 溶液と濃度 化学反応式 化学反応の量的関係 酸と塩基 水素イオン濃度 中和と塩 中和の量的関係 中和滴定 酸化と還元 酸化剤と還元剤 酸化還元反応の量的関係	a: 原子量・分子量・式量・物質量について正しい計算ができる。 b:質量%濃度・モル濃度について正しい計算ができる。 c:質量%濃度とモル濃度の変換ができる。 a:化学変化及び物理変化を化学反応式で表すことができる。 b:化学反応式を用いることによって反応物や生成物の量的関係を計算できる。 c:過不足のある量的関係を理解できる。 a:酸と塩基の定義について知る。 b:中和の意味を知り、その量的関係から実験によって未知の酸と塩基の濃度を調べる。 C:酸と塩基の強弱およびその価数を調べる。 a:酸化還元の定義について知る。 b:酸化数を用いて、酸化剤・還元剤の反応を理解する。 c:酸化還元反応の量的関係を用いて実験から未知の酸化剤・還元剤の濃度を調べる。	・授業態度 ・課題提出 ・小テスト ・定期考査	・授業態度 ・課題提出 ・小テスト ・定期考査	・授業態度 ・課題提出 ・課題内容

※令和４年度以降入学生用

		金属のイオン化傾向 金属の精錬 電池	a:金属の反応性と金属の酸化されやすさをイオン化傾向を用いて把握する。 c:金属のイオン化傾向について調べる。 a:電池の原理が酸化還元反応利用したものであることを理解する。 ｂ:ダニエル電池の構造を理解する。 C:身近な電池について調べる。	・授業態度 ・課題提出 ・小テスト ・定期考査	・授業態度 ・課題提出 ・小テスト ・定期考査	・授業態度 ・課題提出 ・課題内容

※　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