※令和４年度以降入学生用

学校番号	2102

令和５年度　理科

教科	理科	科目	（学）化学基礎演習	単位数	１単位	年次	全年次 （化学基礎履修済後）
使用教科書	－						
副教材等	2023　新課程版　セミナー化学基礎（第一学習社）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

- 化学基礎演習では、化学基礎で学習した内容をさらに深く学びます。問題演習を通して、化学反応はどのような原理でおこっている現象なのかなど、目に見えない小さな世界の現象をより理論的に学び、日常生活への応用を理解します。問題演習が多いので、計算することも多く、論理的に考える力の育成をめざします。

２　学習の到達目標

- 化学基礎のさらなる理解のために、必要な知識等の習得をめざす。また実験技能やレポート等の書き方を修得する。
- 化学基礎のさらなる理解に向けて、取り扱う問題においての思考力を高める。また問題を解くうえでの判断力や表現力を高める。
- 諦めずに、ひたむきに問題に取り組むことのできる態度を養う。また問題に取り組むにあたって、自身の学びの中での疑問等を自身で解決しようとする態度を養う。

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	化学や化学現象について、基本的な概念や原理・原則を理解し、知識を身につけている。また化学に関する観察、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・現象を科学的に探究する技能を身につけている。	化学や身のまわりの化学現象の中に問題を見いだし、探究する課程を通して、事象を科学的に思考・考察し、導き出した考えを適切に表現している。	日常生活や社会との関連を図りながら化学や身のまわりの化学物質に関心をもち、意欲的に探究しようとするとともに、化学の基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な見方や考え方を養う。
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)
前半	物質の構成と化学結合	● 物質とその構成要素 ● 化学結合 ● 物質量について	a:　物質の分離・精製方法とその特徴、単体と化合物の違いを理解している。粒子が熱運動をしていること、熱運動に起因する状態の変化があることを理解している。また、原子の構造を理解し、原子の構造からそれぞれの結合の仕組みを理解することができる。 b:　物質の性質等理解し、分離・精製する方法を考察できる。また、電子配置から、応用的な物質の電子式や構造式を考察して書くことができる。 c:　身のまわりにある化学物質やその実験に興味を持ち、探究的に学ぼうとする。原子の構造や化学結合に興味を持ち、探究的に学ぼうとする。	単元テスト 実験 観察	単元テスト プリント 実験 観察 探究活動	プリント 実験 観察 探究活動
後半	物質の変化	● 物質量と化学反応式 ● 酸・塩基とその中和反応 ● 酸化還元反応	a：　物質量の概念を理解し、計算することができる。また、中和反応、酸化還元反応などを化学反応式で表し、量的関係を理解することができる。 b：　化学反応式を用いた物質量の計算や、酸・塩基の定義や酸化と還元の仕組みを理解した上で化学反応式を書くことができ、化学反応式から化学反応を考察することができる。 c：　化学反応式とその量的関係に興味を持ち、探究的に学ぼうとする。	単元テスト 実験 観察	単元テスト プリント 実験 観察 探究活動	プリント 実験 観察 探究活動

※　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