

令和5年度 理科

教科	理科	科目	化学基礎	単位数	2単位	年次	2年次
使用教科書	改訂 新編化学基礎（東京書籍）						
副教材等	ニューサポート 改訂新編化学基礎（東京書籍）						

1 担当者からのメッセージ（学習方法等）

教科書に沿って授業を進めていきます。水や空気など、私たちにとって身近な物質についてわかりやすく、そして原子、分子のレベルまで詳しく掘り下げて解説していきます。授業で得た知識を確かなものとするため、問題集やプリントで例題や問題に取り組み解きます。また授業の進行に合わせて実験を行います。様々な化学器具や試薬を直接手に触れ扱うことで正しい知識を習得します。

2 学習の到達目標

日常生活で化学がどのように役立っているかを学び、自然に対する関心や探求心を高め、化学的に探求する能力と態度を育てると共に基本的な原理・法則を理解させる。また、授業で取り上げた身近な例について、科学的な観点から捉えることができる。

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	日常生活や社会との関連を 図りながら物質とその変化 について関心を持ち、意欲的 に探求しようとし、科学的な 知識を身に付けている。	物質とその変化の中に問題を 見だし、探求する過程を通し て、事象を科学的に考察し、導 き出した考えを的確に表現し ている。	物質とその変化に関する観察、 実験を行い、基本操作を習得す る。観察、実験の過程や結果を 的確に記録、整理し、自然現象 を、科学的な見方や考え方を身 に付けている。
上に示す観点に基づいて、学習のまとめりにごとに評価し、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)
1 学期	物質の構成	単体・化合物・混合物 熱運動と物質の三態 原子の構造 電子配置と周期表 イオンとイオン結合 金属と金属結合 分子と共有結合	a:理科用語を正確に覚え、物質に関する事柄や現象について理解を進める。 b:探求心を高め、化学的に探求する能力と態度を育て、授業で取り上げた身近な例について、科学的な観点から捉え、適切に表現できる。 c:授業の内容について意欲的に取り組み、努力の姿勢が見られる。	①定期テスト ②授業プリント ③小テスト	①定期テスト ②授業プリント	①授業プリント ②予告なしの小テスト
2 学期	物質の変化	原子量・分子量・式量 物質質量 化学反応式と量的関係 化学反応式	a:肉眼でとらえきれない大きさの原子について分子量等の概念を理解し、物質質量や質量などの計算を行う。 b:物質質量に関する反応や物質質量と化学反応式について考察し、導き出した考えを表現している。 c:授業の内容について意欲的に取り組み、努力の姿勢が見られる。	①定期テスト ②授業プリント ③小テスト	①定期テスト ②授業プリント ③実験	①授業プリント ②予告なしの小テスト
		溶液の濃度	a:溶質、溶媒、溶液を的確にとらえ、理解を進める。 b:質量パーセント濃度やモル濃度を、適切に表現できる。 c:授業の内容について意欲的に取り組み、努力の姿勢が見られる。	①定期テスト ②授業プリント ③小テスト	①定期テスト ②授業プリント	①授業プリント ②予告なしの小テスト
3 学期	物質の変化	酸と塩基 水素イオン濃度とpH 中和反応と塩の生成 中和滴定	a:水素イオンなど中和に関する実験を通して、物質と実験器具の扱い方を学ぶ。 b:酸・塩基と中和に関する知識をもとに、科学的な視点で捉え、適切に表現できる。例えば、中和滴定の実験を行うことができる c:授業の内容について意欲的に取り組み、努力の姿勢が見られる。	①定期テスト ②授業プリント ③小テスト	①定期テスト ②授業プリント ③実験	①授業プリント ②予告なしの小テスト

※ 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