

教科	科 目	単位数	学年・クラス
理科	化学	2	2年2組

1 使用教材

使用教科書	化学
出版社	数研出版
副教材等	セミナー化学基礎+化学
出版社	第一学習社

2 学習の目標

- 1 化学的な事物・現象に対する探究心を高め、目的意識を持って観察、実験などを行う。
- 2 化学的に探究する能力と態度を身に付ける。
- 3 化学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的な自然観を身に付ける。

3 評価の観点・方法

評価の観点	内 容
① 知識・技能	物質とその変化について、基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。 物質とその変化に関する観察、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付けている。
② 思考・判断・表現	物質とその変化の中に問題を見だし、探究する過程を通して、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。
③ 主体的に学習に取り組む態度	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、意欲的に探究しようとするとともに、科学的な見方や考え方を身に付けている。

評価方法	観点別重要度			主な評価項目
	①	②	③	
定期考査	A	A	B	理解ができているか
小テスト	A	B	B	既習事項を身に付けることができているか
課題	B	B	B	既習事項を身に付けることができているか
授業	B	A	A	授業態度や発表、協調性があるか

※表中のA・B・Cは評価の重要性を高い順に表している。

4 学習計画

学期	学 習 内 容	学習のねらい
1 学期	第1編 物質の状態 第1章 粒子の結合と結晶の構造 第2章 物質の三態と状態変化 第3章 気体 第4章 溶液	<p>物質を構成する個々の粒子がどのような仕組みで結合しているかを理解する。 三態変化が物質の構造や物質を構成する粒子とどのような関係があるかを理解する。</p> <p>気体の体積は圧力や温度によって大きく変化することを理解し、これを利用して分子量を求めるなどの計算方法を習得する。 薄い溶液では溶質粒子の種類に依存しない共通の性質が表れることを理解する。</p>
2 学期	第2編 物質の変化 第1章 化学反応とエネルギー 第2章 電池と電気分解 第3章 化学反応の速さとしくみ	<p>化学変化にともなう熱の出入りが意味することをエネルギーの観点から考える。</p> <p>電気分解の仕組み、量的関係を理解する。</p> <p>さまざまな化学反応について、反応の速さの違いや、化学平衡の状態について、その反応の仕組みと合わせて理解する。</p>
3 学期	第4章 化学平衡	<p>可逆反応においては平衡状態が存在すること、その状態は平衡定数で表されることを学習し、それらをもとに質量作用の法則を理解する。</p>