

単位数	2単位	学科・学年・学級	理数科 2年 F組
教科書	化学 改訂版 (啓林館)	副教材等	セミナー化学基礎+化学 (第一学習社) 新課程版 スクエア 最新図説化学 (第一学習社)

### 1 学習の到達目標

日常生活や社会との関連を図りながら物質とその変化への関心を高め、目的意識を持って観察・実験などを行い、化学的に探究する能力と態度を育むとともに、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。

### 2 学習の計画

1 0	月	単元名	学習項目	学習内容や学習活動	評価の材料等
前期	4	第1部 物質の状態 第1章 固体の構造	粒子の結びつきと結晶	・結晶格子の概念及び結晶の構造を理解する。	行動観察 ワークシート分析  小テスト
	5		結晶の構造 非晶質	・物質の沸点、融点を分子間力や化学結合と関連付けて理解する。	ノート提出 第1回定期考査
	6	第2章 物質の状態 変化	状態変化 気液平衡と蒸気圧	・状態変化に伴うエネルギーの出入り及び状態間の平衡と温度や圧力との関係について理解する。	行動観察
	7	第3章 気体の性質	気体の体積変化 気体の状態方程式	・気体の体積と圧力や温度との関係を理解する。 ・気体定数と状態方程式、分子量の関係を理解する。	第2回定期考査 ワークシート分析 ノート提出
	9	第4章 溶液の性質	溶解平衡と溶解度 希薄溶液の性質 コロイド溶液		第3回定期考査
後期	10	第2部 物質の変化 と平衡			第3回定期考査
	11	第1章 化学反応と 熱・光エネルギー	反応熱と熱化学方程式 ヘスの法則  化学反応と光	・化学反応における熱の発生や吸収は反応の前後における物質のもつ化学エネルギーの差であることを理解する ・化学エネルギーと光の関係について理解する。	行動観察 ワークシート分析
	12	第2章 化学反応と 電気エネルギー	電池 電気分解	・電気エネルギーによって、電極で酸化還元反応が起こることを理解する。 ・電池は、酸化還元反応によって電気エネルギーを取り出す仕組みであることを理解する。	小テスト 第4回定期考査
	1	第3章 反応速度	反応の速さ 化学反応と触媒	・反応速度の表し方及び反応速度に影響を与える要因を理解する。	行動観察 ワークシート分析
	2			・化学反応の仕組みを理解させ、反応速度を速める触媒について理解する。	小テスト
	3	第4章 化学平衡	化学平衡とその移動  電離平衡	・可逆反応、化学平衡及び化学平衡の移動を理解する。	ノート提出 第5回定期考査

### 3 評価の観点

知識・技能	自然の事物・現象について、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。
思考・判断・表現	自然の事物・現象の中に問題を見出し、探究する過程を通して、事物を科学的に考察し、導き出した考えを的確に表現している。
主体的に学習に取り組む態度	自然の事物・現象に関心を持ち、意欲的にそれらを探究しようとするとともに、科学的態度を身に付けて、知識を習得するために試行錯誤していく。

#### 4 評価の方法

「知識・技能」、「思考・判断・表現」、「主体的に学習に取り組む態度」の3観点から総合的に評価する。

#### 5 担当者からのメッセージ (確かな学力を身につけるためのアドバイス、授業を受けるにあたって守ってほしい事項など)

日常生活の中で起こる様々な自然現象に興味を持ち、その法則性について考える態度をもつこと。疑問に思ったことを確かめてみようという態度をもつこと。学んだことを正確に記録する方法と態度を身に付けること。