

化学基礎

教 科	理 科	単位数	2	学 科 ・ 学 年	工業科 3 年生
使用教科書	「高校化学基礎 新訂版」(実教出版)			副教材等	プリント等

◇ 学習の到達目標 ◇

- ・ 化学と人間生活とのかかわりについて関心を高め、身のまわりの物質について学習することで、化学が人間生活に果たしている役割を理解します。
- ・ 朝学習 R-time を通して基礎・基本の定着を図り、物質の理解や計算力の向上を目指す。

◇ 科目の特色 ◇

「化学基礎」は身のまわりの物質について学ぶ科目です。観察、実験などを通して物質を探究する方法の基礎を学習する科目です。

◇ 学習の計画 ◇

月	単 元 名	主 な 学 習 活 動
4 6	1章「物質の構成」 1節 物質の探求 2節 物質の構成粒子	・ 物質の分離・精製や元素の確認などの実験を通して単体・化合物及び粒子の熱運動と物質の三態について学習し、実験における基本操作を身に付ける。 【前期中間考査】
7 9	2章「物質と化学結合」 1節 イオン結合 2節 共有結合 3節 金属結合 4節 粒子の結合と結晶	・ 原子の構造及び電子配置から、イオンを理解する。 ・ イオン結合と共有結合の違いを理解する。 ・ 観察・実験を通して化学結合と物質の性質を理解する。 【前期期末考査】
10 12	3編「物質の変化」 1節 物質と化学反応式 2節 酸と塩基	・ 化学反応の量的関係を化学反応式を利用して理解する。 【後期中間考査】
1 3	3節 酸化還元反応	・ 酸と塩基の反応及び酸化還元反応について観察・実験を通して探求し、日常生活や社会と関連付けて理解する。 【後期期末考査】

◇ 評価の観点・方法 ◇

評価は、次の四つの観点から行います。

関心・意欲・態度	化学的な事物・現象に関心や探究心をもち、意欲的にそれらを探究するとともに、科学的態度を身に付けているか。
思考・判断	化学的な事物・現象の中に問題を見だし、観察、実験などを行うとともに、事象を実証的、論理的に考えたり、分析的・総合的に考察したりして問題を解決し、事実に基づいて科学的に判断することができるか。
観察・実験の技能・表現	化学的な事物・現象に関する観察、実験の技能を習得するとともに、それらを科学的に探究する方法を身に付け、観察、実験の過程や結果及びそこから導き出した自らの考えを的確に表現することができるか。
知識・理解	観察、実験などを通して化学的な事物・現象についての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か。

このため、具体的には次のものを対象とします。

- | | |
|------------------------|---------------|
| ① 実験・観察で活用するプリント、レポート | ② 授業中における学習態度 |
| ③ 長期休業に出題される課題等 | ④ 定期考査 |
| ⑤ 自己評価、授業評価の際に記入したプリント | |

また1年間の評定は、前期・後期の年間を通して、上記の内容を総合的に判断して決定します。

◇ 担当者からのメッセージ ◇

「化学基礎」は基礎・基本を積み上げる科目です。毎回の授業を大切に、分からないことを次の授業にもち越さないようにして頑張りましょう。