

| 学年 | コース | 教科 | 科目 | 類型 | 必・選 | 単位数 |
|----|-----------------|----|-----|----|-----|-----|
| 2 | プログレッシブ 特進一貫 | 理科 | 理科Ⅱ | 全 | 必修 | 2 |

講座のねらい

物質についての興味と関心を高め、探求心をもって日常の現象を観察する姿勢を育みます。 高校化学の内容を適宜補足し、高等学校で学ぶ内容へ自然に移行する思考力を身につけます。

使用教材及び問題集

参考書 「系統的に学ぶ中学化学」(文理)
 教科書 「未来へひろがるサイエンス」(啓林館)
 資料集 「理科資料集 兵庫県版」(とうほう)
 問題集 「系統的に学ぶ中学化学 問題集」(文理)

授業の内容と進め方

教科書を適宜参考にしつつ、ある程度高校化学の流れを踏まえて授業を進めます。 单元ごとに理解度を深めるために準拠問題集などを用いて問題演習を行います。
 問題集では比較的・問題に積極的にチャレンジします。
 実験・演示は单元ごとに適宜実施します。

講座の到達目標

元素記号を用いてさまざまな化学反応を表現し、中和・燃焼などの反応によって何が起きるのかを予測できるようになることを目標に設定しています。

評価の観点・テスト・課題など

定期考査を中心に評価を行います。 出席、授業態度、レポートなどの提出物も平常点として考慮します。 定期考査では知識を活用した考察力、計算力を問う出題が中心になります。

備考

高校化学を念頭に授業を行うため、中学の教科書どおりに授業が進むわけではありません。

授業の計画

| | | |
|-----------------------------------|-------------------------|----------------|
| 1 学期 学習計画および学習内容 | | |
| 第1章 物質とは | 物質をつくる原子・分子 | 密度 |
| 第2章 溶解と水溶液 | 溶解度と再結晶 | |
| 第3章 気体とは | いろいろな気体 | 危険な気体 |
| 2 学期 学習計画および学習内容 | | |
| 第4章 状態変化のモデル | 沸点・融点 | 固体の特徴 |
| 第5章 状態変化と化学変化 化学変化のきまり | いろいろな化学変化 化学変化と量との関係 | |
| 3 学期 学習計画および学習内容 | | |
| 第6章 電解質と非電解質 イオン化傾向 中和と塩 | 電子配置とイオン 電池 | 電気分解 酸とアルカリ |