

科目名	授業時数	教科書名	副教材名
高校 2 年理系 特進 化学	4	化学 (東京書籍)	改訂版 リード $\alpha$ 化学基礎+化学 (数研出版) サイエンスビュー化学図録 (実教出版)

## 1. 授業のねらい

- ①教科書レベルの基本的知識や概念を習得する。
- ②化学に関する専門的な知識や体系的な化学計算法を学習し、科学的思考法を活用する。
- ③化学分野に関する進路情報を読み解くための基礎知識を身につける。

## 2. 授業のすすめ方

- ①授業では教科書、プリント、ノート等を用いて高校化学の骨格部分を理解する。  
各自で問題集や参考書を使用して肉づけを行う。学習内容定着のために宿題が課されることもある。
- ②化学基礎公式・化学反応式等の学習を通じて、体系的な化学計算法を理解する。
- ③必要に応じてプリントが配布されるが、配付されたプリントは各自で管理をする。

## 3. 学習上の留意点

- ①問題集に取り組む際には、「単に答えが出ればよい」という姿勢ではなく、「その問題を通じて、入試当日に生きる何ものかを学びとる」という真摯な姿勢が必要である。よって、体系的な化学計算法の学習においては立式の仕方に細心の注意を払い常に一貫した姿勢で解答を作成することを目標に、問題集を解く。
- ②考查の前後で問題集の提出がある。指定された様式に従って問題集ノートを作成し提出する。  
指定された問題を解答するだけでは不十分であることが多いので、「同じ範囲を 2 回、3 回解く」、「間違えた問題を抽出して再度解答する」、「発展的問題を追加して解答する」などのプラス  $\alpha$  の取り組みを行う必要がある。取り組んだプラス  $\alpha$  は問題集の提出時に合わせて提出すると大いに評価される。  
また、授業の進行に沿って適宜問題集を使用しながら学習を進めると、より理解が深まる。
- ③進路選択
  - ・大学入試問題などに目を通して、進路意識を高めると良い。
  - ・高校 3 年で選択する受験科目（物理・化学・生物）を意識して学習に取り組みたい。

## 4. 副教材・参考文献

- ・改訂版 リード  $\alpha$  化学基礎+化学 (数研出版)
- ・サイエンスビュー化学図録 (実教出版)

## 5. 評価の視点・テスト・課題等

- ①定期考查  
各回 100 点満点の問題で、1 学期中間・期末、2 学期中間・期末、3 学期末の 5 回実施される。  
定期考查は試験範囲に関する問題を幅広く出題される。問題集を日ごろから解くようにしたい。
- ②平常点  
問題集ノートや授業用ノート、課題の提出がある。  
その他、宿題・小テスト等を加味して平常点がつけられる。  
平常点は一学期（20 点）、二学期（20 点）、三学期（10 点）で、年間で計 50 点となる。

定期考查の点数と平常点の合計で、年間の評定を評価される。

## 6. 授業計画

期	月	単元名・学習項目	評価方法	到達目標
一 学 期	4	物質の状態と平衡 物質の状態 気体の性質 溶液の性質	授業用ノートおよび問題集ノートの提出、授業への取り組み等で平常点の評価が行われる。	気体や溶液の基礎知識を身につける。
	5	1 学期中間考查  固体の構造 化学反応とエネルギー 化学反応と熱・光 電池・電気分解		気体や溶液の学習を通じて、物質量を中心とした計算体系の基礎を習得する。
	6	1 学期末考查		エンタルピー変化やヘスの法則等の基礎知識を身につける。
	7	夏休みの課題		
	9	化学反応の速さと平衡 化学反応の速さ 化学平衡 水溶液中の化学平衡	夏休みの課題、授業用ノートおよび問題集ノートの提出、授業への取り組み等で平常点の評価が行われる。	反応速度の基礎知識を身につける。
	10	2 学期中間考查 無機物質 周期表と元素 非金属元素の单体と化合物 典型金属元素の单体と化合物 遷移元素の单体と化合物 金属イオンの分離と確認 有機化合物 有機化合物の特徴と構造 炭化水素		化学平衡の基礎知識を身につける。
	11	2 学期末考查		代表的な無機物質についての基礎知識を身につける。
二 学 期	1	有機化合物 アルコールと関連化合物 芳香族化合物 高分子化合物 高分子化合物とは何か 天然高分子化合物 合成高分子化合物 高分子化合物と人間生活 化学が果たす役割 化学的性質の利用と工業的製法 未来を創る化学	授業用ノートおよび問題集ノートの提出、授業への取り組み等で平常点の評価が行われる。	有機化学の基礎知識を身につける。
	2	3 学期期末考查		各分野の学習を通じて、化学計算体系を習得する。
	3			
三 学 期	1	3 学期期末考查	授業用ノートおよび問題集ノートの提出、授業への取り組み等で平常点の評価が行われる。	有機化学の基礎知識を身につける。
	2			高分子化合物の基礎知識を身につける。
	3			