

化学基礎		講義	教授 田中 基晴	
科目カテゴリー	スポーツマネジメントコースの教養選択科目、スポーツトレーナーコースの教養選択科目 柔道整復師コースの教養選択科目 救急救命士コースの教養選択科目	科目ナンバリング	11220127 12220144 13220105	

### 1. 授業のねらい・概要

私たちの体は化学物質から構成されている。スポーツをするにも、救急救命をするにも、化学物質、化学物質間の相互作用、及び反応を知っていると、さまざまな処置や対応について深く理解することができる。理解できると興味が湧き、自ら学ぶ意欲が一層湧いてくるものである。授業は高校化学の復習が中心となるが、より実生活、スポーツに関連した化学を勉強することを目指している。

### 2. 授業の進め方

基本的には、教科書およびプリントを使って講義 (OHP and/or 板書) を進める。授業最後にその日のまとめを説明する。

### 3. 授業計画

1. はじめに一物質の基本粒子	9. 酸と塩基
2. 化学結合	10. 酸化還元反応
3. 物質と化学反応式	11. 典型元素の性質
4. 物質の状態変化	12. 遷移元素の性質
5. 気体の性質	13. 脂肪族化合物
6. 液体の性質	14. 芳香族化合物
7. 化学反応と熱	15. 高分子化合物と生活
8. 反応の速さと平衡	

### 4. 準備学習 (予習・復習等) の具体的な内容及びそれに必要な時間

授業前に教科書の予定範囲を読み、大事そうだと思うところや分からないところをノートに書きながら、予習して下さい。分からないところに印をつけて下さい。また、ネットでもよいので語句の意味を確認しておくこと。

各単元終了後に「まとめ」を提示して知識の確認を行うので、「まとめ」を十分理解、記憶するように復習する。

### 5. 課題 (試験やレポート等) に対するフィードバックの方法

筆記試験

- 正解は貼りだす。
- 解説は、不正解問題を中心に行う。

### 6. 授業における学修の到達目標

化学物質の特性及び化学反応の仕組みを学び、スポーツや救急救命に役立てる。

### 7. 成績評価の方法・基準

1) 成績評価の基準

主にスポーツに携わる者として最低限必要な化学的知識についての理解到達度によって成績評価を行う。

2) 成績評価の方法

- 受講態度 (出欠・遅刻・早退、スマホ閲覧など) (30%)。(スマホ閲覧を禁止しています)
- 筆記試験 (70%)。

### 8. テキスト・参考文献

テキスト:「高校の化学」が一冊でまるごとわかる 竹田淳一郎 ベレ出版 2018年出版

**9. 受講上の留意事項**

高校で学んだ「化学基礎」または「化学」を復習しておくこと。

**10. [実務経験のある教員等による授業科目]の該当の有無**

該当する。製薬会社における新薬開発の実務経験を活かして指導する。

**11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連**

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。