

有機物質系の化学Ⅰ

2単位 2年(前期)

中村 光裕・講師/総合理数学科

【授業目的】有機化合物の構造、性質、反応などを学ぶ上で必要な基礎知識を習得する。

【授業概要】有機化学の基礎

【キーワード】有機化学, 基礎化学

【先行科目】『現代化学の世界』(1.0), 『物質科学の基礎Ⅲ』(1.0), 『物質科学の基礎Ⅰ』(1.0)

【関連科目】『有機物質系の化学Ⅱ』(0.5), 『無機物質系の化学Ⅰ』(0.5), 『物質分析法Ⅰ』(0.5)

【履修上の注意】基礎化学の知識を修得していることが望ましい。この授業は、平成20年度入学者までの科目です。それ以降の入学者は受講できません。また、平成20年度入学者までの入学者は、平成22年度開講の「有機化学Ⅰ」を受講して下さい。

【到達目標】化学構造式に慣れ、有機化学の基礎概念を理解する。

【授業計画】

1. はじめに
2. 電子構造と共有結合(1)
3. 電子構造と共有結合(2)
4. 酸と塩基(1)
5. 酸と塩基(2)
6. 有機化合物の基礎(1)
7. 有機化合物の基礎(2)
8. アルケン(1)
9. アルケン(2)
10. アルケンおよびアルキンの反応(1)
11. アルケンおよびアルキンの反応(2)
12. 異性体と立体化学(1)
13. 異性体と立体化学(2)
14. 異性体と立体化学(3)
15. 期末試験
16. 総括授業

【成績評価】学期末テスト, 授業内での小テスト, 受講態度

【再試験】基本的には実施しない

【教科書】ブルース 有機化学概説 第2版(大船康史・香月昂・西郷和彦・富岡清 監訳, 化学同人)

【参考書】ブルース 有機化学 第5版(上)(大船康史・香月昂・西郷和彦・富岡清 監訳, 化学同人)

【授業コンテンツ】<http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=219302>

【連絡先】

⇒ 中村 (2N02, 088-656-7246, mnaka@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL

【備考】上記の授業計画は、予定であり変更することもある。