

物質合成化学演習

Exercises in Synthetic Organic Chemistry

1 単位 (選択)

西内 優騎・講師 / 化学応用工学科 物質合成化学講座

【授業目的】 有機化学の基礎から応用まで体系的な理解。

【授業概要】 実際の資格試験問題を中心に題材として有機化学問題の演習および体系的な復習を行う。

【キーワード】 有機化学, 資格試験

【先行科目】 『有機化学 2』(1.0), 『有機化学 3』(1.0), 『有機化学 4』(1.0)

【関連科目】 『有機化学 2』(0.5), 『有機化学 3』(0.5), 『有機化学 4』(0.5)

【履修要件】 専門課程で開講された「有機化学」および関連科目の履修を前提に講義, 演習を行う。

【履修上の注意】 授業を受ける際には, 2 時間の授業時間毎に 1 時間の予習・復習をした上で授業を受けることが, 授業の理解と単位取得のために必要である。

【到達目標】 社会ニーズに対する各受講生の有機化学理解達成度の自己認識と社会ニーズを満たす理解度の達成

【授業計画】

1. 資格について
2. 低難易度問題の演習 (H14-15)
3. 低難易度問題の演習 (H16-17)
4. 低難易度問題の演習 (H18-19)
5. 低難易度問題の演習 (H20-21)
6. 低難易度問題の演習 (H22-23)
7. 中難易度問題の演習 (H14-16)
8. 中難易度問題の演習 (H17-19)
9. 中間試験
10. 中難易度問題の演習 (H20-21)
11. 中難易度問題の演習 (H22-23)
12. 高難易度問題の演習 (H14-16)
13. 高難易度問題の演習 (H17-19)
14. 高難易度問題の演習 (H20-21)
15. 高難易度問題の演習 (H22-23)
16. 期末試験

【成績評価基準】 中間テスト 30%, 期末テスト 30%, レポート 30%, 取組み姿勢 10%

【学習教育目標との関連】 本学科学習・教育目標 (B:◎) に対応する。

【教科書】 マクマリー有機化学 (第 7 版)

【参考書】 [参考資料]

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=216359>

【対象学生】 開講コース学生のみ履修可能

【連絡先】

⇒ 西内 (化 409, 088-656-7400, nishiuch@chem.tokushima-u.ac.jp) MAIL

【備考】 本授業は, 過去約 10 年分の実際に出題された資格試験問題を難易度により分類し, 難易度の低い問題から順次, 演習・解説・周辺事項の体系的復習を行い進めていきます。有機化学は暗記の科目と思われがちですが, 幾つかの少ない基本原理を積み重ねることで理解できます。本授業では, 過去問の傾向を知るのではなく, 初めての問題にも対処できる「考える力」を持った学生の育成を目的として行います。

Exercises in Synthetic Organic Chemistry

1 unit (selection)

Masaki Nishiuchi · ASSOCIATE PROFESSOR / SYNTHETIC AND POLYMER CHEMISTRY, DEPARTMENT OF CHEMICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY

Target 有機化学の基礎から応用まで体系的な理解。

Outline 実際の資格試験問題を中心に題材として有機化学問題の演習および体系的な復習を行う。

Keyword 有機化学, 資格試験

Fundamental Lecture “Organic Chemistry 2”(1.0), “Organic Chemistry 3”(1.0), “Organic Chemistry 4”(1.0)

Relational Lecture “Organic Chemistry 2”(0.5), “Organic Chemistry 3”(0.5), “Organic Chemistry 4”(0.5)

Requirement 専門課程で開講された「有機化学」および関連科目の履修を前提に講義, 演習を行う。

Notice 授業を受ける際には, 2時間の授業時間毎に1時間の予習・復習をした上で授業を受けることが, 授業の理解と単位取得のために必要である。

Goal 社会ニーズに対する各受講生の有機化学理解達成度の自己認識と社会ニーズを満たす理解度の達成

Schedule

1. 資格について
2. 低難易度問題の演習 (H14-15)
3. 低難易度問題の演習 (H16-17)
4. 低難易度問題の演習 (H18-19)
5. 低難易度問題の演習 (H20-21)
6. 低難易度問題の演習 (H22-23)
7. 中難易度問題の演習 (H14-16)
8. 中難易度問題の演習 (H17-19)
9. 中間試験
10. 中難易度問題の演習 (H20-21)
11. 中難易度問題の演習 (H22-23)
12. 高難易度問題の演習 (H14-16)
13. 高難易度問題の演習 (H17-19)
14. 高難易度問題の演習 (H20-21)
15. 高難易度問題の演習 (H22-23)
16. 期末試験

Evaluation Criteria 中間テスト 30%, 期末テスト 30%, レポート 30%, 取組み姿勢 10%

Relation to Goal 本学科学習・教育目標 (B:◎) に対応する。

Textbook マクマリー有機化学 (第7版)

Reference [参考資料]

Contents <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=216359>

Student Able to be taken by only specified class(es)

Contact

⇒ Nishiuchi (G409, +81-88-656-7400, nishiuch@chem.tokushima-u.ac.jp)
MAIL

Note 本授業は, 過去約10年分の実際に出題された資格試験問題を難易度により分類し, 難易度の低い問題から順次, 演習・解説・周辺事項の体系的復習を行い進めていきます。有機化学は暗記の科目と思われがちですが, 幾つかの少ない基本原理を積み重ねることで理解できます。本授業では, 過去問の傾向を知るのではなく, 初めての問題にも対処できる「考える力」を持った学生の育成を目的として行います。